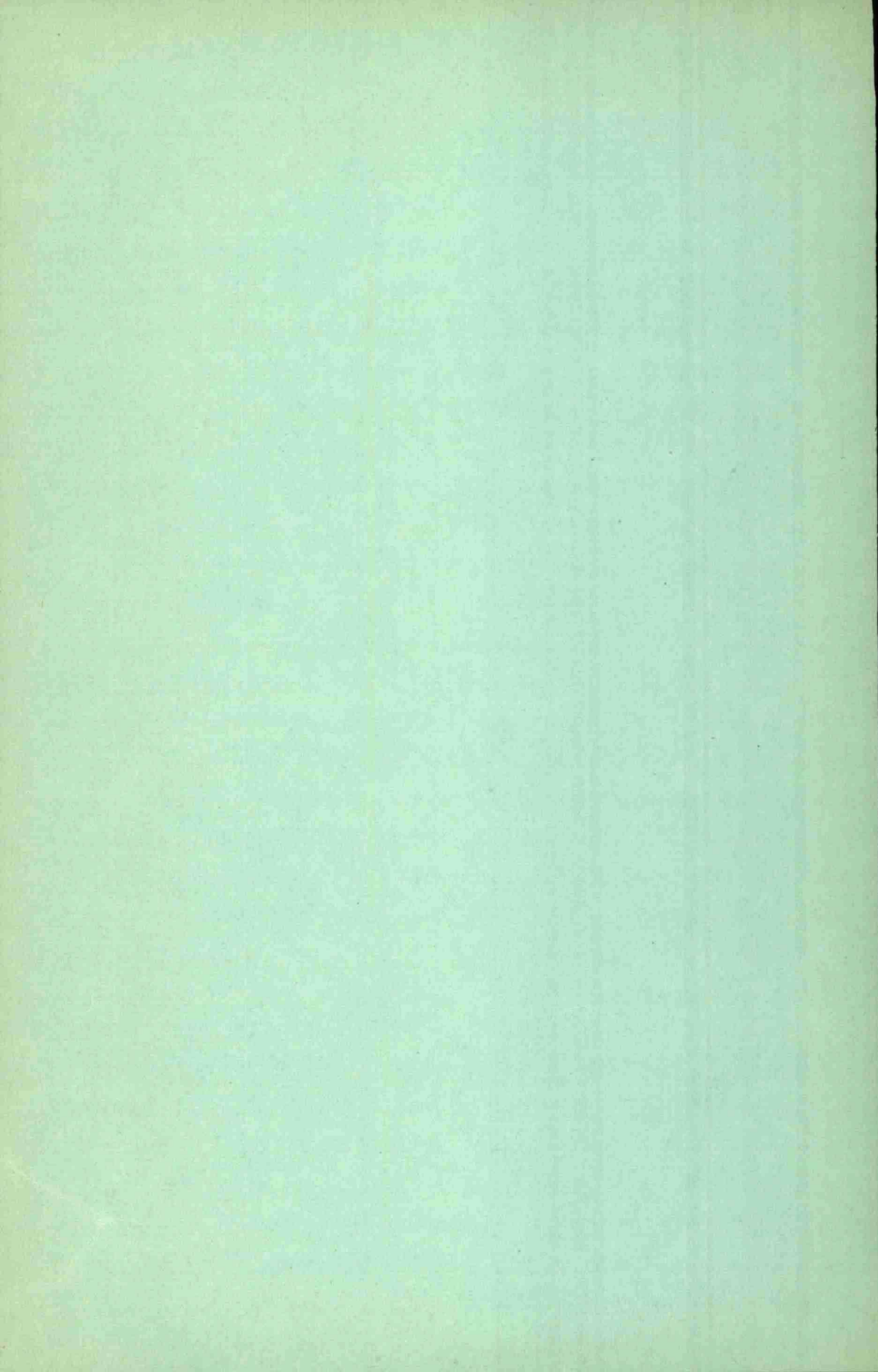


TEKNILLINEN KORKEAKOULU
TOIMINTAKERTOMUS
1956—1957

HELSINKI 1958



TEKNILLINEN KORKEAKOULU
TOIMINTAKERTOMUS
1956—1957

HELSINKI 1958

TEKNILLINEN KÄSIKIRJA
TOIMINTAKERTOMUS

1950-1951

SISÄLLYS:

	Sivu
I. Yleisiä tietoja	5
II. Hallitus ja hallinto	18
Neuvottelukunta	18
Opettajaneuvosto	19
Rehtori ja vararehtori	19
Hallintokollegi, osastonjohtajat ja osastokollegit	19
Osakuntien inspektorit	20
Kanslia	20
III. Opettajat ja opetus	21
1. Professorinvirat	21
Uusia professorinvirkoja	21
Eroamisiän saavuttamisesta huolimatta virassaan pysymään oikeitetut professorit	21
Eroamisia professorinvirasta	21
Virkaanastujaisesitelmät	21
Uusia professorinnimityksiä	22
Virkavapaudet	23
Rehtorin opetusvelvollisuuden hoito	23
Avoinna olevien professorinvirkojen täyttäminen ja hoito	24
2. Dosentit	28
3. Lehtorinvirat	29
4. Erikoisopettajat	29
5. Kursseja	34
6. Assistentit	34
7. Ulkomaiset luennoitsijat	35
8. Insinöörien jatkokoulutus	36
9. Televisiotoiminta	36
IV. Suoritetut tutkimukset	37
1. Tekniikan tohtorin tutkimukset ja väitöstilaisuudet	37
2. Tekniikan lisensiaatin tutkimukset	37
3. Diplomi-insinöörin ja arkkitehdin tutkimukset	38
V. Opettajaneuvoston ja hallintokollegin asettamat toimikunnat ja niiden antamat lausunnot	41
VI. Teknillisen korkeakoulun talous	45
VII. Korkeakoulun rahastot, myönnettyt stipendit ja apurahat	46
VIII. Lahjoitukset ja niiden käyttö	51

IX. Kotimaiset ja ulkomaiset opintoretkeilyt	52
X. Kotimaan ja ulkomaan harjoittelu	56
XI. Karsintakurssit	58
XII. Korkeakoulun kirjasto	58
XIII. Opiskelijat ja ylioppilasyhdistykset	60
1. Opiskelijain lukumäärä	60
2. Ylioppilaskunnan toiminta	62
XIV. Diplomityöt	64
XV. Selvitys teknillisen korkeakoulun opettajain toiminnasta	75

Teknillinen korkeakoulu lukuvuonna 1956—57.

**Rehtori, professori Jaakko Raholan puhe
Teknillisen korkeakoulun avajaisissa 11. 9. 1956.**

Herra ministeri, arvoisat kutsuvieraat, korkeakoulumme professorit ja muut opettajat sekä oppilaat, hyvät naiset ja herrat.

Minulla on kunnia ja ilo lausua kaikki teidät Teknillisen Korkeakoulumme puolesta tervetulleiksi uuden lukuvuoden avajaistilaisuuteen.

Kun vuosi sitten pidin ensimmäisen avajaispuheeni korkeakoulun rehtorina, käsittelin pääasiallisesti kahta toisiinsa kiinteästi liittyvää aihetta, korkeakouluun vuosittain otettavien oppilaiden lukumäärää, hiukan myös oppilasmateriaalin laatua sekä tärkeintä kysymystämme, Otaniemi-suunnitelman toteuttamisen alkuunsaattamista, kysymystä, joka pyrkii kohoamaan jopa jonkinlaiseksi »ollako vai ei» -probleemaksemme.

Minun haluni ja myös velvollisuuteni olisi tänään valita puheeni teema vallan toisin. Vaikka niin teenkin, olen pahoillani siitä, että kuluneen vuoden tapaukset eivät oikeuta minua nytkään kokonaan sivuuttamasta sitä, jonka suhteen olemme vastuussa tuleville polville ja osaltamme koko maan teolliselle elämälle, huolenpitoa oppilaitoksemme lähitulevaisuuden aikaisista kehitysmahdollisuuksista.

Ajatuksiemme lähtökohdaksi haluan valita ikivanhan kysymyksen siitä, mistä sisäisistä ja ulkonaisista tekijöistä on koostunut nykyaikainen käsite teknillinen korkeakoulu.

Sanat »teknillinen» ja »korkeakoulu» antavat käsitteelle näennäisesti selvän määrittelyn, mutta vain näennäisesti. Niiden perusteella käy jo ilmi se, että kysymyksessä on opinahjo, jossa annetaan teknillistä opetusta jonkin alemman koulun suorittaneille oppilaille, mutta sanonta on epätäydellinen. Mikä on esimerkiksi ero yliopistoihin verrattuna, jos laitoksen teknillisyyden jätämme hetkeksi syrjään. Myös yliopisto, universitas, antaa jatko-opetusta niille, jotka ovat muualla opintonsa päättäneet. Käsite kirkastuu, jos lisäämme korkeakoulun yhtenä tehtävänä olevan ohjata oppilasta tutkimustyöhön, ja vielä, että sen on kyettävä luomaan oppilaassa voimakas halu, jopa sisäinen pakko myös tutkimusten suorittamiseen. Tutkimustyön on lisäksi suuntauduttava alueelle, josta lyhyesti voimme käyttää nimitystä luonnonhistoriallinen. Mutta näinhän tapahtuu myös

nykypäivien yliopistoissa, joiden tarkoituksena on kasvattaa muun ohella myös esimerkiksi fyysikkoja ja kemistejä. Vasta korkeakoulun epiteetti »teknillinen», tekee eron yliopistoihin verrattuna selväksi. Teknillisen korkeakoulun tehtävänä on kehittää teknillistä henkilöstöä, jotka luonnon lakeihin nojautuen ja luonnossa tavattavia materiaaleja hyväksi käyttäen pystyvät teknillisin keinoin luomaan jotain uutta, aikaisemmin olemassa olematonta. Sanalle »luominen» on tällöin annettava laaja merkitys, joka sisältää sekä käsitteet »uuden suunnittelemisen» että »suunnitellun tuottaminen», mihin myös tutkimustyön on erikoisesti suuntauduttava.

Näin määritellyn tehtävän mukaisesti käy ilmi se erinomaisen läheinen yhteys, mikä teknillisellä korkeakoululla on maan teollisuuteen. Meidän koulumme ei ole itsetarkoitus, vaan se on elimellinen teknillisen elinkeinoelämämme osa. Läheinen vuorovaikutus teollisuuden ja teknillisen korkeakoulun välillä on mitä suuriarvoisin, se on sekä kannustava että velvoittava. Korkeakoulun — tai korkeakoulujen — tehtäviä ei voi toiselle siirtää, se on ja pysyy käsitteellisesti ainoana paikkana, joka voi kasvattaa teollisuuden välttämättömästi tarvitsemaa ylintä, älyllisesti kehittyneintä, tutkivaa ja uutta luovaa työvoimaa. Teknillisen korkeakoulun pysyminen ajan vaatimusten tasolla ei voi eikä saa olla vain sen oma asia. Kaikkien niiden, jotka ovat vastuussa maan teknillisen elinkeinoelämän jatkumisesta ja kehittämisestä, on tämä ymmärrettävä.

Tämä teknillisen korkeakoulun sisäistä olemusta määrittävä lausuma kertaa asioita, jotka ovat monen mielestä itsestään selviä. Kertaaminen on aiheellista sen vuoksi, että usein tuntuu siltä, kuin korkeakoulun pyrkimyksiä opetustehtäviensä hoitamiskyvyn parantamiseksi pidettäisiin tarpeettomina ehkäpä suurellisinakin. Ei useinkaan tunnuta ymmärrettävän, että kysymyksessä on todella yhteinen kansantaloudellinen tehtävä, jonka laiminlyöminen jatkuminen vie suuria menetyksiä ja vaikeasti korjattavaa tilannetta kohden. Näin sanoessani on minun kiirehdittävä lisäämään, että ymmärtämättömyyden äänet eivät ole tulleet teollisuuden eikä muiden korkeakoulua lähellä olevien piirien taholta. Päinvastoin. Korkeakoulumme eräs tärkeimmistä päivänkysymyksistä on, kuten jo mainitsin, Otaniemi-suunnitelma. Sen toteuttamisen alkamiseksi on korkeakoulu jo useana vuonna tehnyt määrärahaehdotuksia. Noin puolitoista vuotta sitten esitettiin kokonaissuunnitelma. Kun esitystä ei voitu silloin hyväksyä edes niin, että jotain esitetyistä rakennustöistä olisi voitu aloittaa ja kun korkeakoulu oli uusinut nyt käsiteltävänä olevan menoarvioehdotuksensa yhteydessä saman aloitteen, kuitenkin tarkistettuna, pyysi kauppa- ja teollisuusministeriö viime keväänä lausuntoa asiasta korkeakoulun neuvottelukunnalta. Tämä neuvottelukunta, joka edustaa hyvin monipuolisesti ja arvovaltaisesti korkeakoulumme merkityksen tuntevia piirejä, antoi yksimielisen kannatuksensa korkeakoulun laatimille suunnitelmille saattaen

julkilausuman muodossa sen myös useiden valtioneuvoston jäsenten ja yleisönkin tietoon. Näin on korkeakoulun tämän hetken avainkysymys saanut myös teknillis-taloudellisen ammattikuntamme tuen. Myöskin korkeakoulukomitea on hiljattain valmistuneessa laajassa mietinnössään korostanut Otaniemi-suunnitelman toteuttamisen kiireellisyyttä.

Nämä molemmat mielipiteen ilmaisut ovat senlaatuaisia, että niitä on vakavin mielin myös niiden kuultava, jotka perustavat ehdotukseemme suhtautumisensa Otaniemen alueen oston aikana tehtyihin arviointeihin rakennustöiden alkamisen ajankohdasta. Elämme alituisen muuttuvassa maailmassa. Asioiden sijoittaminen pitkäaikaisiin tärkeysjärjestyksiin ei ole mahdollista. Jos korkeakoulumme siirron aloittamisen suhteen niin on tehty, on tehty erehdys, joka on pikaisesti korjattava. Me emme voi muuta kuin odottaa, että valtion, sen hallituksen ja eduskunnan taholta tehdään vihdoinkin, lähes kahdeksan vuoden kuluttua Otaniemi-suunnitelman hyväksymisestä lukien, ratkaiseva päätös. Tämän päätöksen varassa on se, voidaanko teknillinen korkeakoulu-opetus ja -tutkimus päästää niistä kahleista, jotka sen kehitystä ovat jo liian kauan sitoneet.

Edellä olen tahtonut purkaa osan siitä kuormasta, jonka vähänkään velvollisuuksiaan tuntevan Teknillisen korkeakoulun rehtorin mieltä tänä aikana täytyy painaa, ja voin näin vapaammin siirtyä selvittämään, mistä on kysymys, kun puhutaan tekniikan nopeasta kehityksestä ja sen seuraamisen välttämättömyydestä. Rajoitan esitykseni asioihin, jotka läheisesti liittyvät Teknillisen korkeakoulun intressisfääriin.

Tähän asiaan puututtaessa on jokaisella suurena houkutuksena tarttua niiden tekniikan alojen kehityksen kuvaamiseen, joilla edistyminen on viime vuosikymmenien aikana ollut silmiinpistävintä ja nopeinta ja joiden suhteen näyttään tunnettavan laajaa ja varmaa mielenkiintoa. Aiheiden valikoima olisi runsastakin runsaampi. Elämme uuden teknillisen valankumouksen aikaa, jonka vaikutukset tuntuvat koko ihmiskunnan rakenteessa yhtä valtavina kuin suurten historiallisten maailmanmullistusten seuraamukset. Sellaiset käsitteet kuin atomivoimaa, atomikausi, automatisointi, elektroniikka, servotekniikka, ovat tulleet iskusanoiksi, mikä osaltaan kuvaa sitä, että tekniikka on perusteellisesti muuttanut yhteiskuntamme ajatustapaa. Kaikki, mikä liittyy teknilliseen ja teknillistymiseen, on hyväksytty olennaisimmaksi ihmiskunnan sosiaalisia oloja ja hyvinvointia ohjailevaksi tekijäksi.

Olisi todella houkuttelevaa ryhtyä kuvaamaan tämän koko nyky-maailman rakennetta mullistavan teknillisen prosessin ilmenemismuotoja, mutta niin tehdessämme olisimme rajoittuneita, me emme näkisi pinta-kuohua syvemmälle. On syytä ajatella, että kehityksen kulku on ollut parallellia kaikilla toisistaan kaukanakin olevilla tekniikan aloilla, ydinfysiikassa, sähkötekniikassa, moottorinrakennuksessa, lentotekniikassa, ke-

miassa, ja on samalla muistutettava, että vastaavaa suuntausta on tapahtunut muuallakin kuin puhtaan tekniikan piirissä, m.m. lääketieteessä. Näin on ilmeistä, että kaiken takana täytyy olla jotakin suurta ja yleistä, jonka seuraamukset säteilevät eri suuntiin ja tuntuvat merkillisen hedelmöittävinä kaikilla mahdollisilla aloilla, ei yksinomaan teknillisillä. On sanottu, että kaikessa inhimillisessä kulttuurikehityksessä primääristä on ajatus, jota vastaavat tosiseikat kuin itsestään seuraavat. Tällaisena ajatuksena oli ensimmäisen teollisen vallankumouksen aikoihin käsityöläisen sijoittaminen tehdassaliin sekä taloudellisen pääpainon siirtyminen yrittäjälle ja työlle. Onko olemassa jotain vastaavaa aatetta, jonka merkitys ja vaikutus olisi niin suuri, että se voisi olla nykypäivien uuden teknillisen kehityskauden liikkeellepanevana voimana, sinä ydinsytyttimenä, joka saa vetypommin valtavan ketjureaktion käyntiin.

Tätä impulssin antajaa etsittäessä päädytään toisistaan perusteellisesti eroaviin lopputuloksiin riippuen siitä, minkä tieto-opillisen järjestelmän pohjalta lähdetään syyn ja seurauksen lakia määrittämään. Empiirinen filosofi voi julistaa, että koko nykyisen maailmanmullistuksen perussyynä on monisatavuotisen aistisen kulttuurin, empirismin, lopullinen voitto sitä edeltäneistä idealistisemmista kulttuurimuodoista. Tämä materialistinen, vain aistimin havaittavissa olevalle arvoa antava ajatussuunta on lyönyt leimansa kaikkeen inhimilliseen kulttuuriin, tieteeseen ja taiteeseen, filosofiaan, siveysoppiin, uskontoon, ja se, että teknillinen kehitys on joutunut ennennäkemättömään kukoistukseen, on vain yksi aistisen arvostusperiaatteen valtaanpääsyn seuraamuksista. Valtiotieteilijä pitää puolestaan perussyynä sitä maailmanpoliittista ja -taloudellista myrskykautta, jonka olemme kaksi onnetonta maailmansotaa kestäen eläneet ja jonka seuraamukset ovat lopulta, monien välivaiheiden jälkeen, jakaneet maapallon kahteen valtaryhmittymään, kahteen ideologiaan, joiden välinen kamppailu muodossa tai toisessa yhä jatkuu. Tämä ennennäkemätön voimainmittely, joka on temmannut mukaansa kaiken inhimillisen ja joka käyttää aseenaan kaikkea aseeksi kelpaavaa, pyrkii — niin väitetään — muuttamaan koko ihmiskunnan ajatussuunnan omien päämääriensä saavuttamiseksi. Sen vaikutukset ulottuvat inhimillisen kulttuurin kaikille aloille, sen temmellyskentillä taistellaan m.m. tieteen ja taiteen apua käyttäen, siellä uhrataan ideaaliset aatteet, mikäli ne eivät ole mukautettavissa yhteen ainoaan päämäärään, valtaan pyrittäessä. Ja koska tieto johtaa hyötyyn ja hyöty valtaan, on tiedon, materialistisen, aineellista hyötyä tavoittelevan tietämyksen lisääminen valittu pääaseeksi. Tämä johtoperiaate selittää — niin sanotaan — sen, miksi kaikki aineellisen tiedon, luonnonhistorian, fysiikan, kemian, lääketieteen, tekniikan arvostus on kohotettu huippuunsa. Eikä riitä, että kilvoittelu rajoittuisi vain oman valtaryhmän materiaallisen tietämyksen kasvatukselliseen lisäämiseen, vaan

tiedon valloittamisen halu on vienyt myös tietävän ihmisaineksen valtaamiseen, tutkijan, tiedemiehen, insinöörin omaan piiriin siirtämiseen.

Tällaiset — ja ehkä monet muutkin — nykyisen kulttuurihistoriallisen kehityskauden selitysteoriat, joihin toiset suhtautuvat optimistisesti, toiset, tulevaa kriisiä uumoilevat, enemmän tai vähemmän pessimistisesti, eivät voi saattaa teknillisen kansanosan ajattelevaa edustajaa epävarmuuden tilaan ainakaan yhdestä tosiasiasta, siitä, että teknillisen kehityksen liikkeelle pantu pyörä on vaikeasti pysäytettävissä. Vaikka historioitsijat voivatkin osoittaa, että kulttuureja on syntynyt ja taasen kuollut, on mahdollonta uskoa, että esimerkiksi Oswald Spenglerin synkät ennustukset voisivat koskea tekniikan omin apuneuvoin kansainväliseksi omaisuudeksi muuttunutta ja miltei heti sen syntymishetkellä siksi muuttuvaa teknillisen kulttuurin tuntemusta. Sen voisi aikaansaada vain jokin jättimäinen maailmanmullistus, ehkä jokin valtava atomireaktio, joka jättäisi elävästä ihmiskunnasta jäljelle ainoastaan joukon syvälle maan uumeniin piiloutuneita idealisteja.

Olen tässä syyn ja seurauksen etsinnässä kiinnittänyt huomiota vain sen suuren kulttuurikehitysprosessin yleisluontoihin puoliin, jonka sivuilmionä myös yhä enenevää teknillistymistäkin voidaan pitää. Siihen on ollut aihetta sen vuoksi, että teknilliseen piiriin kuuluva henkilö on erittäin altis liialliselle rajoittuneisuudelle. Ei ole kysymys vain teknillisestä tapahtumaketjusta, pikemminkin teknillinen kehitys on vain yksi yleisen suuntauksen ilmenemismuoto. Tämän muistaen voimmekin palata tarkastelemaan sitä periaatetta, sitä menettelytapaa, jolla erikoisesti teknillinen kulttuuri on saatu mukautumaan yleisen aineellisen kulttuurin yhä kiihtyvään kulkuun.

Tätä perusaatetta etsiessämme on syytä siirtyä ajassa taaksepäin ja palauttaa mieliin, mikä oli 1700-luvun loppupuolella alkaneen teollisen vallankumouksen pääidea. Kuten edellä jo viittasin ja kuten on yleisesti tunnettua, perusteellisin ajatustavan muutos silloin oli siinä, että itsenäisesti toimivasta käsityöläisestä tehtiin suuremman teollisuusyrityksen osatekijä, tehdastyöläinen, ja taloudellinen päävastuu siirtyi työläiseltä yrittäjälle. Kuvaa ei muuta se, että monilla varsinkin energian kehittämisen ja erällä muunkin teollisuuden aloilla tehdyillä keksinnöillä ja parannuksilla oli erinomaisen suuri merkitys kehityksen kululle. Oli keksitty koneihminen, mutta henkisen, älyllisen teknillisen työn suorittajan merkitys ja sen ymmärtäminen jäi sittenkin vähemmälle. Perusteiltaan uuden luomisen, koski se sitten uuden materiaalin käyttöä, uuden valmistusmenetelmän soveltamista, luonnonlakien syvällisempää tuntemista, kaiken tämän toteuttaminen jäi osittain sattumanvaraiseksi, usein diletanttivoimin ja pienten yritysten omin mahdollisuuksin suoritettavaksi. Tämä ei ole

ihmeteltävää, sillä tällaisen henkisen teknillisen työvoiman järjestelmällinen kasvattaminen oli jäänyt teollisuuden kehittymisen rinnalla jälkeen.

Se, että Ranskan vallankumouksen jälkimainingeissa syntyneen École polytechniquen esimerkkiä noudattaen alettiin perustaa teknillisiä korkeakouluja siellä täällä Euroopassa, ei saanut aluksi suurtakaan muutosta aikaan. Teknillis-tieteellinen tutkija jäi vielä pitkäksi ajaksi yksinäiseksi, usein vain aatteellisella pohjalla työskenteleväksi älylliseksi käsityöläiseksi, jonka ei sopinut pyrkiä ainakaan ensisijaisesti taloudellisen hyödyn tavoitteluun.

Muutos teknillisellä alalla tapahtui molempien maailmansotien seurauksena, varsinkin jälkimmäisen. Sotien voittamiseksi oli ollut mobilisoitava ei vain määrättyjen kansojen, vaan suurien kansanryhmien kaikki voimat; puhtaasti sotilaallisten resurssien taakse koottiin sekä taloudelliset, tuotannolliset että teknilliset voimavarat ja näin tehtäessä havaittiin, mikä tavaton merkitys on kansakunnan älyllisellä, teknillis-tieteellisellä etevämmyydellä sekä voiton saavuttamiseksi että sen tulosten säilyttämiseksi. Tämän saman havainnon oli aikanaan tehnyt myös se puoli, joka ensimmäisessä maailmansodassa oli jäänyt häviölle, ja tämän oivalluksen ja sen totaalisen soveltamisen toteuttaminen oli osaltaan ollut vaikuttimena uuden ihmiskuntaa järkyttäneen onnettomuuden, toisen maailmansodan syntymiselle.

Näin olemme päätyneet siihen, mihin ajatustavan muutokseen teknillisen kehityksen valtava viime maailmansotien aikainen, niiden välillä vaikuttanut ja yhä jatkuva nousu on suurelta osalta perustunut. Pyrkiesämme määrittelemään asian lyhyesti ja täsmällisesti, voimme sanoa, että yhtenä tärkeänä perusaatteena on ollut teknillisen luovan tutkimustyön valjastaminen kansan ja kansakuntien yhteisien päämäärien saavuttamiseksi. Tämä ajatus, joka on ilmaistu myös puhumalla keksimisen keksimisestä, »the invention for invention itself», sisältää paljon muuta kuin uusiin keksintöihin pyrkimisen. Se käsittää monimutkaisen tuotantotoiminnan sen koko laajuudessa, myös sen talouden, sen organisoinnin, sen päämäärien vahvistamisen, mutta teknillisen tutkimuksen kannalta on kuitenkin merkittävää, että erikoisesti juuri tutkimustyön järjestämisen ja rahoittamisen osalta on tässä prosessissa havaittavissa kokonaan uusi ajatus. Keksimisen keksiminen määrittää — tosin käsitteellisesti onnahaen — sen muutoksen aikaisempaan toimintatapaan verrattuna, että tutkimustyö on kohotettu kansallisesti ratkaisevaksi avainkysymykseksi, josta huolenpito ei ole enää jonkin omia tarkoituksiperiään ajavan yhtiön tai konsernin, ei edes määrätyn tekniikan alan oma asia, vaan sen suorittaminen ja sen kiihdyttäminen on koko kansan ja valtion yhteinen velvollisuus. Yhtenä seurauksena tästä ajatustavan muuttumisesta on ollut se, että teknillis-tieteellisen tutkimustyön suorittaja on siirretty hänen omasta

työkammiostaan suuriin laitoksiin, tutkimuskeskuksiin, joiden tarjoamat mahdollisuudet hedelmällisten tulosten saavuttamiseen ovat vallan toiset kuin aikaisemmin.

Olen pariinkin kertaan viitannut 1700-luvun lopulla alkaneeseen teolliseen vallankuomoukseen. Yhdenmukaisuus sen kanssa on ilmeinen. Silloin oli kysymys ensisijaisesti työn mobilisoinnista, nyt on ollut vuorossa tutkimuksen systemaattinen uudelleen organisointi. Sen vuoksi on paikallaan, että vallankumouksen epiteetti on muutettu, ei enää voi puhua yksin teollisesta, vaan laajemmassa mielessä teknillisestä vallankumouksesta, jonka vaikutusalaan kuuluvat niin hyvin luonnonlakien syvällisempi tunteminen kuin myös uusien materiaalien käytäntöönotto, uudet tuotannolliset menetelmät, uusi näkemys sosiaaliin ja taloudellisiin probleemoihin. Tämän mullistuksen sivuilmioita ovat nuo käsitteet atomikausi, automatisointi, teletekniikka, maatalouden koneistaminen, lääketieteelliset saavutukset. Ne ovat vain seuraamuksia, eivät mitään primäärisiä impulssinantajia.

Aikaisemman teollisen vallankumouksen alkaminen on mahdollista liittää joihinkin määrättyihin nimiin, esimerkiksi aatteellisella puolella Adam Smithiin tai sellaisten suurten teknillisten keksintöjen tai parannusten tekijöihin kuin James Wattiin ja moniin muihin. Voitiin määrittää prosessi alkaneeksi eräinä tiettyinä vuosina tai vuosikymmeninä. Nykyisen teknillisen kehitysvaiheen alkamisajankohta on vaikeammin todettavissa.

Yhtenä vaikuttimena on mainittu se hyvin organisoitu teknillisen tutkimuksen edistyminen, jonka merkkejä alkoi näkyä viime vuosisadan lopulla erikoisesti Saksan teknillisissä korkeakouluissa jatko-opintojen systematisoinnissa. Suurien sotien aikainen mentaliteetti, jonka mukaisesti pääasia ei enää ollut taloudellisissakaan arvioinneissa, oli — kuten edellä mainitsin — ratkaisevimpia tekijöitä. Kaiken edellä kulki voimakas tahto luoda uutta, koko kansaan tartutettu halu viedä tekniikkaa eteenpäin, mikä ajatustavan muutos ilmenee selvänä m.m. niissä rahallisissa uhrauksissa, joihin tieteellis-teknillisen kehityksen hyväksi eri valtiot olivat valmiita. Pienenä esimerkkinä on mainittava, että Pohjois-Amerikan Yhdysvalloissa, vanhalla yksityistaloudellisen ajatustavan valta-alueella, kulutettiin v. 1947 tutkimuksen edistämiseen lähes seitsemän kertaa enemmän varoja kuin v. 1930, ja tähän summaan ei ole laskettu mukaan sitä valtavaa summaa, mikä käytettiin atomifyysiikan tutkimiseen. Samana ajanjaksona yksityisten osuus tutkimustyön rahoittamisessa oli laskenut 70 %:sta alle 40 %:n, ydintutkimuksen osuus edelleen poisjätettynä. On helppoa ajatella, kuinka suurta ajatustavan muutosta tämä merkitsee maassa, jossa yksityistaloudellinen yritteliäisyys kaikesta huolimatta edelleen on pidetty arvossa.

Olen edellä kosketellut sitä valtavaa prosessia, jota voidaan pitää pitkäaikaisen, monisatavuotisen ihmiskunnan aistisen kulttuurimuodon huipentumisena, ja joka syyn ja seurauksen lakia noudattaen säteilee vaikutteitaan myös ja erikoisesti nykyajan teknilliseen maailmaan. Tämän kehityskauden arviointeihin, sen hyviin ja huonoihin puoliin puuttuminen olisi epäilemättä myös tekniikkaa edustaville sekä hyödyllistä että arvokasta. Se on meidän — ainakin tällä kerralla — sivuutettava. Sen sijaan emme voi sivuuttaa sitä, että myös meidän maassamme ja erikoisesti niissä kansalaistemme piireissä, jotka vastaavat teknillisen talouselämämme kehittymisestä, tämän suuntauksen huomioiminen edellyttää ajatustavan perusteellista muuttumista.

Ajatuksen muuttuminen — ja juuri nimenomaan muutoksesta on kysymys — on seurauksena siitä, että teknillisen luomistyön perusta on nykyään vallan toinen kuin ennen. Koko se tiedon ja tietämyksen alue, joka aikaisemmin oli määrättyllä tekniikan alalla ehkä yhdenkin henkilön hallittavissa, on syventyessään ja laajentuessaan ylittänyt hänen mahdollisuutensa. Aivan kuten entinen käsityöläinen on muuttunut tuottajasta kokonaisen tuotantokoneiston osatekijäksi, aivan samoin on itsenäinen tutkija, uuden luoja, muuttunut laajan tutkimustoiminnan henkiseksi osatyöläiseksi. Tämä on se peruskysymys, joka jokaisen teknillisellä alalla kilpailemaan pyrkivän maan on otettava huomioon omaa kehitystään valvoessaan. Se on myös meidän omalta osaltamme tehtävä.

Tähän pyrkinessämme joutuvat ajatuksemme, joita ohjailemassa on huolenpito omista velvollisuuksistamme, monille eri teille. Ensimmäisenä tulee mieleen oman oppilaitoksemme suhtautuminen muuttuneeseen asiaintilaan. Sanoin edellä, että uuden teknillisen vallankumouksen alkumerkkinä on pidetty viime vuosisadan lopulla erikoisesti Saksassa tapahtunutta korkeimman teknillisen opetuksen, myös n.s. jatko-opetuksen syventymistä. Onko tämän perusteella asia käsitettävä niin, että teknillisillä korkeakouluilla olisi jonkinlainen avainasema tai ehkä yksinoikeus teknillisen tutkimustyön suorittamisessa. Tällainen kysymyksen asettelu on tietenkin kovin yksipuolinen ja harhaanjohtava. Ei ole ensisijaisesti tarpeellista puuttua menettelytapamuotoihin. Pääasia on siinä, että meillä on selvä käsitys teknillisen kehityksen seuraamisen välttämättömyydestä, että maassamme on sekä halua että tahtoa tämän välttämättömyyden toteuttamiseen, ja lopuksi että olemme tietoisia tämän toteuttamisen edellyttämistä toimenpiteistä, joihin merkittävänä osana kuuluu tietenkin myös korkeimmissa teknillisissä oppilaitoksissa suoritettava opetus- ja tutkimustoiminta.

Näitä perustavia näkökohtia yksityiskohtaisemmin tarkasteltaessa kiinnittyy huomio eräisiin seikkoihin. Elämme pienessä maassa, jonka resurssit ovat vähäiset. Voidaan epäillen kysyä, mitä mahdollisuuksia on meillä ryhtyä kilpailemaan esimerkiksi suurvaltojen kanssa valtavia varoja ja

suuria tutkijakaadereita vaativalla teknillisen perusmuokkauksen tutkimuskentällä. — Tällainen kysymys on epäilemättä harhautuneen ajatuksen sanelema. Ei ole kysymys kilpailusta, joka koskee vain uuden suunnittelua, uuden tekniikan alan valtaamista. Tavoitteena on ensisijaisesti kehityksen mukana seuraaminen ja kaikkien käytettävissä olevien saavutusten soveltaminen oman maan tuotannollisen talouselämän hyväksi. Kilpailuksi muun maailman kanssa toiminta muodostuu siten, että me ensiksi osaamme soveltaa teknillisen kehityksen tulokset omien pyrkimystemme ja mahdollisuuksiemme mukaisiksi ja sen ohessa käyttää niitä luontaisia resursseja, joita oma maamme tarjoaa. Näitä mahdollisuuksia on riittävästi, ja niiden avulla voimme kompensoida sitä etumatkaa, mikä primäärisen perustutkimuksen osalta muilla mailla on hyväkseen laskettavissa. Tärkeintä on, että emme jättäydy passiiviseen sivustakatsojan asemaan. Se on tuhoisaa ja vaarallista. Aktiivinen asenne myös perustutkimuksen osalta on paikallaan silloin, kun tavoite on tarkoin harkittu ja tulosten todennäköisyys ilmeinen, esimerkiksi silloin, kun se kohdistuu omiin raaka-aineisiimme, omaan teollisuuteemme, omiin probleemoihimme.

Näin rajoittavin päämäärinkin ovat tehtävämme suuret. Kuten uutta luovan teknillisen kehityksen ohjailu, vaatii sen riittävän kiinteä seuraaminenkin ensiksi halua ja tahtoa, toiseksi oikeata organisointia ja kolmanneksi työvoimaa.

Nämä vaatimukset koskevat luonnollisesti koko maamme teknillis-taloudellista elämää. Meidän on kuitenkin syytä rajoittua koskettelemaan vain omia kotoisia kysymyksiämme, sitä, mikä teknillisen korkeakoulun kannalta katsottuna on päivántärkeätä. Siksi haluankin esittää vain eräitä probleemoita, jotka ovat viime aikoina synnyttäneet enimmäen keskustelua.

Korkeakoulumme, kuten kaikki korkeimmat teknilliset oppilaitokset, koostuu sisäisesti sen tehtävien oikeasta määrittämisestä ja näiden tehtävien täyttämistavoista, ulkonaisesti sen laitoksista, sen oppilaista ja opettajista.

Tehtäviemme määrittely on suoritettu ehkä niin usein kuin avajaispuheita täällä on pidetty. Sanat »korkein teknillinen opetus ja tutkimus» on silloin aina kerrattu. Näin tehtäessä on jouduttu vastaamaan myös kysymykseen, mikä paino olisi kummallekin näistä, opetukselle ja tutkimukselle, annettava. Jos yritetään päästä kovin selvään rajankäyntiin näiden osatehtäviemme välillä, on edessä sellaisten tekijöiden eroittaminen, jotka eivät ole toisistaan erotettavissa. Teknillisen korkeakoulun päätehtävä on kasvattaa insinöörien ja arkkitehtien joukko, joka parhaalla mahdollisella tavalla voi hoitaa tehtävänsä niissä moninaisissa teknillisen talouselämän toimipaikoissa, joihin he myöhemmin elämässään joutuvat. Tämän tehtävän kohde on kasvatettava ylioppilas; häneen on pystyttävä istuttamaan tarvittava luovan teknillisen ajattelutavan siemen sekä annettava hänelle tämän työn edellyttämä perustietämys, erikoisesti sellainen,

jonka omaksuminen myöhemmin on vaikeata, jopa mahdotontakin. Saksalaisen Wilhelm von Humbolt'in ansioksi on laskettu se, että hän ymmärsi tutkimuksen merkityksen tämän kasvatustyön suorittamisessa. Liittämällä korkeakouluihin hyvin varustetut laboratoriot ja siirtämällä opetus yhä enemmän niihin voidaan saada aikaan opettajan ja oppilaan intiimi yhteistyö, jonka hedelmällisyyttä paraskaan luennoitsija ei voi saavuttaa. Tutkimuksen käyttö opetuksen välikappaleena on edelleen korvaamaton. Mutta toisaalta on väärin tehdä siitä korkeakouluelämän päätarkoitus. Teknillistyvää maamme tarvitsee yhä suurempia ja useampia tutkimuslaitoksia; olisi kyettävä noudattamaan hyvän organisoijan taitoa: tarvittaessa keskittää, tarvittaessa jakaa tehtäviä. Tässä työssä on teknillisen korkeakoulun välttämättömien laboratorioden mahdollisuudet ja tutkimuksen käyttö kasvatuksellisenä tekijänä osattava ottaa huomioon. Ja korkeakoulun itsensä on syytä muistaa, että sen asiana ei ole vain kouluttaa yhtä tai harvaa spesialisoitunutta tutkijaa eikä suorittaa ehkä vuosia vaativaa erikoistutkimusta, vaan — saanen kerrata — kasvattaa miehiä ja naisia, joilla on elävä halu ja taito toimia yhtenä tekijänä monimutkaisessa teknillisessä tuotantokoneistossamme, kukin omalla alallaan, omissa tehtävissään, hyvin monet heistä myöskin laboratorioden tutkimuspöytien ääressä. Minä lienen jo aikaisemmin riittävästi painostanut tutkimuksen merkitystä teknillisen kehityksen seuraamisen välttämättömänä edellytyksenä, joten voin toivoa, että sanojani ei väärinkäsitetä, kun nyt varoitan korkeakoulun mahdollisuuksien yliarvioimisesta perustavan laatuisen tutkimustyön suorituspaikkana. Jos teknillinen korkeakoulu pyrkii uppoutumaan liiaksi tutkimustyöhön, on seurauksena kaksi vaaraa. Ensiksi menettää se sen vapauden ja liikkuvuuden, joka on sille välttämätöntä sen koettaessa suunnata kasvatustoimintansa kunkin ajankohdan vaatimusten mukaisesti. Toiseksi voidaan ne korkeakoulun ulkopuoliset piirit, joiden tehtävänä ennen kaikkea on pitää huolta maan teknillisen tutkimustoiminnan vireydestä, tuudittaa siihen väärään luuloon, että kaikki tarvittava on tehty, kun se tai tämä uusi laboratorio on korkeakouluun perustettu. Niille, jotka haluavat viitata esimerkiksi Pohjois-Amerikan Yhdysvaltojen erinomaisen hyvin varustettuihin teknillisiin korkeakouluihin ja niissä suoritettavaan laajaan tutkimustyöhön, haluan huomauttaa, että tästä huolimatta näiden opinahjojen prosentuaalinen osuus koko maan teknillisen tutkimustyön tekijänä vähentyi aikana 1930—1947 — työhön uhratuissa rahasummissa lausuttuna ja atomitutkimukseen käytetyt varat poisjätettyinä — 14 %:sta 4 %:iin. Nämä numerot ovat todisteena siitä, että maailman teknillistyminen on sivuuttanut ne mahdollisuudet, joita korkeakoulujen hyvätkin laboratoriot voivat tarjota. Meidän on yhä enemmän keskittäydyttävä päätehtäväämme, teknillisen ihmismateriaalin kasvattamiseen, ja suunnattava laboratoriodemme rakentaminen ja laajentaminen

ensisijaisesti tämän tehtävän kunnolla suorittamiseen. — Nämä huomautukseni eivät suinkaan tarkoita sitä, että aliarvioisin sitä suurta merkitystä, mikä korkeakoulumme tutkimus- ja opetuslaboratorioilla on sen oman opettajakunnan tai opintojaan täydentävien insinöörien välttämättöminä työskentelypaikkoina.

Tässä yhteydessä on syytä huomauttaa siitä suuresta merkityksestä, joka korkeakoulumme kirjastolla yhä edelleen on. Teknillisen opetuksen antamisessa se on välttämättömyys, jonka ajan tasalla pitäminen ei edellytä suhteettomia rahallisia uhrauksia. Kasvatustehtävänsä suorittava opettaja joutuu yhä enemmän ja enemmän opastamaan oppilastaan amentamaan niistä tiedonlähteistä, joita teknilliset kirjat ja aikakauslehdet sisältävät. Vaikka pääpyrkimyksenä onkin itsenäinen, dogmeista vapaa luova ajattelu ja työ, on tekniikka muodostunut niin kansainväliseksi kilpакentäksi, että muiden saavutuksiin — ja myös virheisiin — on jo nuorella iällä opittava tutustumaan. Uusi rakentuu useimmiten vanhaan. Teknillisen kirjallisuuden tutkiminen on jo suoritettuna tuntemiseksi usein paljon halvempi ja antavampi tie kuin monet opintomatkat.

Teknillisten korkeakoulujen yhtenä huolen kohteena on kaikkialla maailmassa uusien aluevaltausten aiheuttama oppiaineiden lukumäärän kasvu, joka lähentelee inflaatiota. Edessä on kaksi probleemaa: mistä otetaan se aika, joka olisi rajoitettujen opintovuosien aikana kaiken uuden opettamiseen ja oppimiseen varattava, ja miten saadaan perustetuksi riittävä määrä oppitunteja uusia, välttämättömiltä näyttäviä aineita varten. Tämä kysymys on sinänsä vanha. Teknillisten raakamateriaalien määrä on vienyt meidät entistä kauemmaksi niistä ihanteellisista ajoista, jolloin silloiset siviili-insinöörit ja arkkitehdit käyttelivät taidolla vain kiveä ja puuta, tiiltä ja sementtiä, energian valmistamisessa olemme edentyneet kauaksi tuulimyllyjen ja vesirattaiden valtakaudesta. Ja yrittäessämme ennustaa, mitä tulevaisuus uusine materiaaleineen, uusine energian kehittäjineen, uusine tuotannollisine menetelmineen tuo mukanaan, tuntuvat teknillisten korkeakoulujen vaikeudet voittamattomilta.

Näistä pulmista selvittääksemme on eräiden periaatteiden noudattaminen välttämätöntä. Tekniikalle ominaista on se, että se tunkee haaransa kaikille inhimillisen elämän aloille; ja se itse jakautuu yhä useampaan erikoisalaan, jotka kehityksen edistyessä vaativat enemmän ja enemmän syvällisen asiantuntemuksen hankkineita spesialisteja. Tämä on tosiasia, jota ei voi kieltää. Samoin on totta se, että teknillisten korkeakoulujen tehtävänä on kouluttaa juuri se insinööri-kunta, jonka joukosta näiden huippuluokan erikoismiesten on lähdettävä. Mutta on mahdotonta, että mikään korkeakoulu voisi jakaa opinto-ohjelmansa niin moninaisesti haarautuvaksi osastojen ja opintosuuntien verkoksi, että se voisi vastata talouselämän ja teollisuuden yhä kasvavaa tarvetta. Korkeakouluilta ei voi vaatia, että ne

kasvattaisivat jokaiselle teollisuusosalalle tarvittavan jokaisen spesialistin. Tämä toteamus, joka on usein aikaisemminkin lausuttu, ja johonka jo edellä olen viitannut, merkitsee opetusohjelmien tarkistamispakkoa ei analysoivassa, vaan päinvastoin syntetisoivassa mielessä. On pyrittävä yhdistämään kokonaisuuksiksi ne oppialat, jotka rakentuvat samalle perustalle, edellyttävät samanlaisia perustietoja, syventymistä samojen luonnonlakien tuntemiseen. Tätä periaatetta noudattaen voidaan estää se opintosuuntien luvun liiallinen kasvaminen, mihin tekniikan moninaistuminen pyrkii vie-
mään.

Opinto-ohjelman jakaminen eräisiin ehkä entistä harvempiin valta-
väyliin merkitsee sitä, että määrättyihin yleisiin perusaineisiin nojautuva erikoisopetus on riittävän suppea voidakseen olla riittävän syvällisesti omaksuttavissa. Korkeakoulun tulee nimensä mukaisesti antaa perusteellinen ja syvälinen kasvatus juuri niissä aineissa, joihin kysymyksessä oleva ammattiala kokonaisuudessaan rakentuu. Tämä vaatimus on pyrittävä täyttämään. Sen hyväksi on tarvittaessa uhrattava ennen kaikkea ne apuaineet, joiden opetus on vain selostavaa, kuvaavaa, esitelmän tapaista. Niiden antamana informatiivinen tieto voidaan hankkia helposti harjoitus- ja tutkintotehtävien yhteydessä ja — tai kirjallisuuteen tutustumalla. Opetusohjelman järkevä rajoittaminen ja syvälistäminen, oppilaan opastaminen oikein valittuun tietomäärään nojautuvan teknillisen taitavuuden saavuttamiseen on myös pedagogisesti oikea menettelytapa. Oppilaan kiinnostuminen määrättyyn alaan on parhaiten herätettävissä siten, että hän jo opiskelun alkuvaiheissa havaitsee oppikurssinsa suuret linjat ja sen päämäärän, johon häntä systemaattisesti johdetaan. Hänen kiinnostuksensa kasvaa innostukseksi, kun hän huomaa, että hän on omaksu-
massa määrätyn teoreettisen ja teknillisen taidon, jonka avulla hän itse voi ryhtyä ratkaisemaan niitä tehtäviä, jotka tuleva toiminta hänelle asettaa. Tällaista taitavuutta ei voi saavuttaa esitelmiä kuuntelemalla, vaan omakohtaisella työllä suunnittelu- ja laboratoriopöytien ääressä.

Se, että uusienkin tekniikan alojen yhdistäminen suuriksi valtaväyliksi on mahdollista, on syytä ottaa huomioon myös uusia professorin oppi-
tuoleja perustettaessa. Tarkka harkinta on tässä asiassa monestakin syystä välttämätöntä. Professuurin perustamisen yhtenä edellytyksenä on se, että korkeakouluun tulisi saada edustetuksi jokin ala, joka maan talouselämässä ja teollisuudessa on muodostumassa tai on jo muodostunut niin tärkeäksi, että määrätty määrä opiskelijoita olisi ohjattava syvälliseen sillä alalla suoritettavaan teknilliseen luovaan työskentelyyn. Kriittisemmin on profes-
suurien perustamishdotuksiin suhtauduttava silloin, kun kysymyksessä on vain jonkin jo edustettuna olevan pääaineen haarautuma. Silloin on harkittava, eikä parempaan tulokseen voitaisi päästä muun kuin professorin haluttua titteliä kantavaa opettajaa käytettäessä. Arvostelulle on aihetta

myös silloin, jos professuurin perustamisedotuksen takana on vain jonkin uuden tutkimusinstituutin aikaansaaminen korkeakoulun yhteyteen. Oppilaitoksemme tutkimustoiminnan tulisi, kuten jo olen huomauttanut, rajoittua ennen kaikkea kasvatustehtävien hoitamiseen. Tutkimuksen tarve voi pian lisääntyä niin suureksi, että se ylittää mahdollisuutemme; tai se sitoo liiaksi sitä opetustoiminnan vapautta, joka olisi säilytettävä. On muistettava, että professorit ovat pitkäaikaisia; niiden uudelleen organisointi on mahdollista yleensä vain silloin, kun ne vapautuvat uudelleen täytettäväksi, ehkä ei aina silloinkaan.

Uusien opettajanvirkojen perustamista harkittaessa ja uusia professuureja esitettäessä olisi syytä pitää mielessä vielä se, että professoreja alempien opettajavoimien käyttämisessä olemme jääneet pahasti jälkeen. On kieltämätöntä, että jotakin pääainetta edustavan professorin ja hänen oppilasjoukkonsa välinen hedelmällinen vuorovaikutus, yhteistyö, on jäämässä vain toivomukseksi. Oppilaan kiinnostusta ainestaan kohtaan ei voi saavuttaa parhaillakaan luennoilla, siihen päästään paremmin henkilökohtaisilla keskusteluilla, teknillisen kirjallisuuden kriittistä käyttötaitoa ei voi opastaa kirjalueteloiden esittämisellä, siihen tarvitaan opettajan ja oppilaan yhteistyötä etsittäessä tekstikirjojen sekalaisesta sisällöstä todella arvokkaat opetukset. Oppilasmassaan voidaan yrittää takoa teknillisiä oppilauseita, mutta saada suurta joukkoa käyttämään omaa älyään ja arvostelukykyään, se on vaikeata. Oppimisen ja opettamisen tehostamiseksi ja syventämiseksi on vain yksi keino, oppilasryhmien pienentäminen. Ja se saavutetaan ainoastaan opettajavoimia, mutta ei välttämättömästi professuureja, lisäämällä.

Meillä korkeakoulussamme on tällä hetkellä määrättyjä mahdollisuuksia tähän olemassa. Apulaisprofessuurien, erikoisopettajien ja assistenttien lisäämisen tie on yksi; toinen on kahden viimemainitun opettajaryhmän opetustyöhön käytettävän ajan pidentäminen. Kummankin keinon käyttämistä olisi saatava voimakkaasti tehostetuksi. Tämä on entistä intensiivisemmän ja syvällisemmän opiskelun aikaansaamisen perusedellytyksiä.

Edellä olen käsitellyt eräitä oppimisen ja opettamisen pulmia, jotka koskevat valmistumista diplomi-insinööreiksi ja arkkitehdeiksi. Korkeakoulun kasvatustehtävä ei ole tällä täytetty. Teknillinen korkein opetus on siinä onnellisessa ja samalla vaativassa asemassa, että sillä on elävä kosketus maan teollisuuteen ja talouselämään, senhän jo mainitsin. Jo insinöörikasvatuksen osalta suorittaa korkeakoulu vain osatehtävän. Todella kypsäksi voi kasvattimme tulla vasta sen muokkauksen avulla, jonka alaiseksi hän joutuu käytännön palvelukseen siirryttyään. Jatko-opintoja ajatellen tulee yhteistyö teollisuuden ja korkeakoulun välillä entistä tärkeämmäksi. Tässä työssä ovat oppilaitoksemme mahdollisuudet nykyisin suhteellisen vähäiset. Eräillä aloilla voi korkeakoulu tosin tarjota työs-

kentelypaikan ja myös jonkin verran ohjausta tieteellisen jatkotyön suorittamisessa, mutta valitettavan usein jää tehtäväksemme vain lisensiaatti- ja tohtorintutkintojen muodollisen suorittamisen toteaminen ja vastaavien todistusten antaminen. Vaikka tähän oikeuteen sisältyykin määrätynlainen kiihoitin tieteellisen työn suorittamisen yleistämiseksi, ei korkeakoulu saisi laiminlyödä niitä velvollisuuksia, jotka sen hoidettavaksi on annettu. Yhtenä mahdollisuutena on tässä suhteessa kiinnitettävä huomiota jatkokurssien järjestämiseen. Toinen on jatkotutkimuksia suorittavien opiskelijoiden taloudellisen kuorman keventäminen sekä stipendien lukumäärää että väitöskirjojen painatusavustuksia enentämällä. Kolmas tie, johon jo viittasin, on kiinteä yhteistyö teollisuuden ja sen perustamien organisaatioiden kanssa. — Mutta kaiken yläpuolelle kohoavat sittenkin ne mahdollisuudet, joita korkeakoululla on opettajakuntansa kautta oikean teknillisen luovan tutkijahengen virittäjänä ja ylläpitäjänä. Jo hyvän diplomi-insinööri- ja arkkitehtikunnan kasvatuksessa on opettajan oikealla, kannustavalla, tärkeintä korostavalla, vähemmän tärkeän sivuuttavalla suhtautumisella aineeseensa ja oppilaaseensa suurin merkitys. Kun tässä työssä on onnistuttu herättämään oppilaan elävä kiinnostus valitsemaansa teknillistä alaa ja sen kiehtovaa, rajattomiin kehitysmahdollisuuksiin ulottuvaa luonnetta kohtaan, jää jatko-opintojen suoritustodistus todistukseksi ei vain oppilaalle, vaan myös opettajalle ennen kaikkea siitä, että kasvatus-työssä on puolin ja toisin onnistuttu.

Korkeakoulumme opettajat ja oppilaat, hyvät naiset ja herrat. Julistaessani uuden lukuvuoden alkaneeksi toivotan teille menestystä siinä työssä, jonka jälleen aloitatte, ja jonka onnistumisesta osaltaan riippuu myös maamme tuleva menestyminen siinä teknillisessä kilpajuoksussa, joka pyrkii — oikeinko vai väärin — valtaamaan koko elävän ihmiskunnan pauloihinsa.

II. Hallitus ja hallinto.

Neuvottelukunta.

Syyskuun 1 päivänä 1955 alkaneeksi kolmivuotiskaudeksi kauppa- ja teollisuusministeriö kutsui elokuun 24 päivänä 1955 korkeakoulun neuvottelukunnan puheenjohtajaksi vuorineuvos *Lauri Sakari Heleniuksen*, varapuheenjohtajaksi toimitusjohtaja *Petri Baldur Brykin* sekä jäseniksi akateemikko *Hugo Alvar Henrik Aallon*, pääjohtaja *Gunnar Robert Alarik Hernbergin*, pääjohtaja *Paavo Mikko Honkajuuren*, apulaispääjohtaja *Aarne Valentin Härkösen*, toimitusjohtaja *Kustaa Aulis Ferdinand Junttilan*, kauppalaninsinööri *Jorma Ilmari Kilven*, tekniikantohtori *Voitto Valdemar Kolhon*, teknillisen johtajan *Alarik Mettälän*, yli-insinööri *Viljo Johannes*

Rinteen ja pääjohtaja *Väinö Vilhelm Seppälän*. Neuvottelukunnan sihteerinä on toiminut diplomi-insinööri *Leo Suurla*. Neuvottelukunnan työvaliokunta on kokoontunut kolme kertaa.

Opettajaneuvosto.

Opettajaneuvosto, jonka puheenjohtajana on rehtori ja jäsenenä kaikki korkeakoulun professorit, on kokoontunut 15 kertaa. Opettajaneuvostoon ovat kuuluneet seuraavat professorit: *Martti Albert Levón*, *Johan Sigfrid Sirén* (27. 5. 1957 saakka), *Veikko Kalervo Noponen*, *Evert Johannes Nyström*, *Henrik Probus Ossian Solitander*, *Rolf Helmer Roschier*, *Sten Einar Stenij*, *Kalle Väisälä*, *Martti Johannes Paavola*, *Otto-Iivari Meurman*, *Arvo Albin Johannes Ylinen*, *Urpo Jyry Kullervo Tikka*, *Jaakko Juhani Rahola*, *Heikki Tapio Pellinen*, *Pentti Veikko Kaitera*, *Jaarli Johannes Jauhiainen*, *Eino Markus Niini*, *Erkki Aukusti Laurila*, *Jorma Olavi Serlachius*, *Kauko Nestor Järvinen*, *Kurt Heikki Olavi Erämetsä*, *Risto Tapani Hukki*, *Kaarlo Ståhlberg*, *Veikko Pentti Johannes Laasonen*, *Matti Haakon Tikkanen*, *Tauno Olavi Pyökäri*, *Hilding Ekelund*, *Reino Antero Hirvonen*, *Tauno Erkki Häyrinen*, *Veli Antero Pernaja*, *Jaakko Robert Wuolijoki*, *Ohto Antero Kaarle Oksala*, *Karl Vilhelm Helenelund*, *Per-Holger Sahlberg*, *Heikki Miekko-oja*, *Torsti Rafael Verkkola*, *Gustaf Arthur Nyman*, *Arvid Konstantin Wiiala*, *Viljo Nikolai Kuuskoski*, *Lauri Olavi af Heurlin*, *Nils-Erik Wickberg*, *Bruno Kivisalo*, *Hans Blomberg*, *Erkki Voipio* (1. 3. 1957 lukien) ja *Pekka Antti Olavi Jauho* (1. 6. 1957 lukien).

Rehtori ja vararehtori.

Korkeakoulun rehtorina lukuvuonna 1956—57 on ollut professori *Jaakko Juhani Rahola* ja vararehtorina professori *Erkki Aukusti Laurila*.

Hallintokollegi, osastonjohtajat ja osastokollegit.

Hallintokollegi, jonka muodostavat rehtori puheenjohtajana, vararehtori ja osastonjohtajat, on kokoontunut 29 kertaa.

Yleisen osaston johtajana on ollut professori *Sten Einar Stenij*. Osastokollegi, jonka muodostavat osaston professorit ja apulaisprofessorit sekä näitä virkoja hoitamaan määrätty henkilöt ynnä muut kollegin jäseniksi määrätty osaston opettajat, on kokoontunut 13 kertaa.

Teknillisen fysiikan osaston johtajana on ollut professori *Erkki Aukusti Laurila*. Osastokollegi on kokoontunut 11 kertaa.

Rakennusinsinööri-osaston johtajana on ollut professori *Henrik Probus Ossian Solitander*. Osastokollegi on kokoontunut 35 kertaa.

*Koneinsinööri*osaston johtajana on ollut professori *Eino Markus Niini*. Osastokollegi on kokoontunut 27 kertaa.

Sähköteknillisen osaston johtajana on ollut professori *Tauno Olavi Pyökäri*. Osastokollegi on kokoontunut 23 kertaa.

*Puunjalostus*osaston johtajana on ollut professori *Rolf Helmer Roschier*. Osastokollegi on kokoontunut 14 kertaa.

Kemian osaston johtajana on ollut professori *Gustaf Arthur Nyman*. Osastokollegi on kokoontunut 13 kertaa.

*Vuoriteollisuus*osaston johtajana on ollut professori *Risto Tapani Hukki*. Osastokollegi on kokoontunut 10 kertaa.

*Maanmittaus*osaston johtajana on ollut professori *Reino Antero Hirvonen*. Osastonjohtajan ulkomaanmatkan takia määrättiin professori *Veikko Kallervo Noponen* toimimaan osastonjohtajana kesäkuun 1 päivästä lukien syyskuun 30 päivään 1957 saakka. Osastokollegi on kokoontunut 17 kertaa.

*Arkkitehtis*osaston johtajana on ollut professori *Otto-I. Meurman*. Osastokollegi on kokoontunut 19 kertaa.

Osakuntien inspektorit.

Osakuntien inspektorit. Suomenkielisen osakunnan v.t. inspektorina on ollut professori *Antero Pernaja*.

Ruotsinkielisen osakunnan inspektorina on ollut professori *Hilding Ekelund*.

Kanslia.

Kauppa- ja teollisuusministeriön myönnettyä lakitieteenlisensiaatti, varatuomari *Erkki Olavi Johannes Ailiolle* jatkettua virkavapautta helmikuun 28 päivään 1957 saakka on korkeakoulun sihteerin virkaa edelleen virkavapauden aikana hoitanut lainopin kandidaatti *Heikki Lauri Ailio*. Kauppa- ja teollisuusministeriö myönsi tammikuun 18 päivänä 1957 varatuomari *Erkki Ailiolle* hakemuksesta maaliskuun 1 päivästä 1957 lukien eron teknillisen korkeakoulun sihteerin virasta, jonka jälkeen virkaa maaliskuun ajan hoiti edelleen lainopin kandidaatti *Heikki Ailio*. Viran oltua haettavaksi julistettuna nimitti kauppa- ja teollisuusministeriö helmikuun 22 päivänä 1957 korkeakoulun sihteerin virkaan lainopin kandidaatti, luutnantti evp. *Martti Yrjö Olavi Lieston* huhtikuun 1 päivästä 1957 lukien.

Taloudenhoitajana on toiminut varatuomari *Yrjö Vilhelm Tornivuori*.

Maat. ja metsät.kand. *Marjatta Salmenkivi* erosi ylimääräisen kanslistin toimesta elokuun 15 päivästä 1957 lukien.

III. Opettajat ja opetus.

1. Professorinvirat.

Uusia professorinvirkoja.

Helmikuun 8 päivänä 1957 annetulla asetuksella (N:o 89) eräiden kauppa- ja teollisuusministeriön alaisten hallinnonhaarojen virkojen ja toimien perustamisesta, siirtämisestä ja muuttamisesta sekä lakkauttamisesta perustettiin teknilliseen korkeakouluun *fotogrammetrian* professorinvirka heinäkuun 1 päivästä 1957 lukien.

Eroamisiän saavuttamisesta huolimatta virassaan pysymään oikeutetut professorit.

Valtioneuvosto oikeutti marraskuun 22 päivänä 1956 vesirakennuksen ja perusrakennuksen professorin *Henrik Probus Ossian Solitanderin* eroamisiän saavuttamisesta huolimatta pysymään virassaan edelleen kesäkuun 30 päivään 1958 saakka.

Valtioneuvosto oikeutti helmikuun 14 päivänä 1957 asemakaavaopin professorin *Otto-Iivari Meurmanin* eroamisiän saavuttamisesta huolimatta pysymään virassaan edelleen kesäkuun 30 päivään 1958 saakka.

Eroamia professorinvirasta.

Professori *Hans Georg Bolmberg* erosi teoreettisen sähkötekniikan professorinvirasta Tasavallan Presidentin nimitettyä hänet marraskuun 23 päivänä 1956 teknillisen korkeakoulun vaihtuvaan ruotsinkieliseen professorinvirkaan, jonka opetusalaksi on määrätty teoreettinen sähkötekniikka.

Tasavallan Presidentti myönsi toukokuun 24 päivänä 1957 tekemällään päätöksellä professori *Johan Sigfrid Sirénille* hänen pyytämänsä eron korkeakoulun arkkitehtuurin professorinvirasta toukokuun 27 päivästä 1957 lukien.

Virkaanastujaisesitelmät.

Lokakuun 2 päivänä 1956 piti teoreettisen sähkötekniikan professori *Hans Bolmberg* virkaanastujaisesitelmän aiheesta: »Epälineaarisista kytkentäelimistä ja niiden käytöstä».

Lokakuun 23 päivänä 1956 pidettiin korkeakoulussa seuraavat virkaanastujaisesitelmät:

rakennusstatiiikan professori *Arvo Ylinen* aiheesta: »Katsaus rakennusstatiiikan kehitykseen» sekä

sillanrakennuksen professori *Bruno Kivisalo* aiheesta: »Eräitä piirteitä teräsiltojen viimeaikaisessa kehityksessä».

Tammikuun 29 päivänä 1957 piti maanjako-opin professori *Arvid Wiiala* virkaanastujaisesityksen aiheesta: »Maanjako-oppi tieteenä».

Maaliskuun 19 päivänä 1957 pidettiin korkeakoulussa seuraavat virkaanastujaisesitykset:

teoreettisen sähkötekniikan (vaihtuva ruotsinkielinen professorinvirka) professori *Hans Bolmberg* aiheesta: »Om de schematiska framställnings- och solveringsmetoderna vid behandlingen av komplicerade fysikaliska system» sekä

teoreettisen sähkötekniikan professori *Erkki Voipio* aiheesta: »Nykyaikaisista oskillografeista».

Uusia professorinimityksiä.

Korkeakoulun *ydinfysiikan* professorinvirkaa olivat säädetyssä ajassa hakenneet filosofian kandidaatti *Runar Viktor Gåsström*, apulaisprofessori, filosofiantohtori *Pekka Antti Olavi Jauho* ja filosofian lisensiaatti *Kalervo Vihtori Laurikainen*, joista kuitenkin viimeksi mainittu joulukuun 18 päivänä 1956 peruutti hakemuksensa. Kun asiantuntijat, professorit *Freeman J. Dayson* Pohjois-Amerikan Yhdysvalloista ja *Egil A. Hylleraas* Norjasta olivat antaneet lausuntonsa, joissa molemmat asiantuntijat katsoivat apulaisprofessori Jauhon päteväksi kyseiseen professorinvirkaan, päätti opettajaneuvosto maaliskuun 19 päivänä 1957 pitämässään istunnossa, todettuaan filosofian kandidaatti Gåsströmin hakupaperit asetuksen edellyttämän kielitodistuksen osalta puutteelliseksi, jättää ne siksi huomioonottamatta sekä yksimielisesti julistaa apulaisprofessori Jauhon päteväksi kyseiseen virkaan ja vapauttaen hänet näyteluennon pitämisestä asettaa hänet tehdessään virkaehdotuksen viran täyttämiseksi ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle. Tasavallan Presidentti nimitti toukokuun 10 päivänä 1957 tekemällään päätöksellä apulaisprofessori, filosofiantohtori *Pekka Antti Olavi Jauho*n kesäkuun 1 päivästä 1957 lukien *ydinfysiikan* professorinvirkaan.

Korkeakoulun vaihtuvan ruotsinkielisen professorinviran, jonka opetus alaksi oli hyväksytty *teoreettinen sähkötekniikka*, oltua haettavaksi julistettuna olivat virkaa marraskuun 10 päivänä 1956 päättyneen hakuajan kuluessa hakenneet teknillisen korkeakoulun teoreettisen sähkötekniikan professori, tekniikantohtori *Hans Bolmberg* ja tekniikantohtori *Erkki Voipio*, joista viimeksi mainittu kuitenkin marraskuun 13 päivänä 1956 peruutti hakemuksensa. Ottaen huomioon, että täytettäessä korkeakoulun teoreettisen sähkötekniikan professorinvirkaa, asiantuntijat, professorit *Svante von Zweybergk*, *Niels Knudsen* ja *Stig Ekelöf* olivat katsoneet professori *Blom-*

bergin päteväksi mainittuun virkaan, opettajaneuvosto päätti istunnessaan marraskuun 13 päivänä 1956 vapauttaen professori Blombergin näyteluennon pitämisestä julistaa hänet yksimielisesti päteväksi vaihtuvaan ruotsinkieliseen professorinvirkaan, jonka opetusalanana on teoreettinen sähkötekniikka, sekä tehdessään virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asettaa hänet ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle. Tasavallan Presidentti nimitti marraskuun 23 päivänä 1956 tekemällään päätöksellä professori, tekniikantohtori Hans Blombergin vaihtuvaan ruotsinkieliseen professorinvirkaan, jonka opetusalanana on teoreettinen sähkötekniikka.

Korkeakoulun avoimeksi tulleen *teoreettisen sähkötekniikan* professorinviran oltua haettavaksi julistettuna, haki sitä tammikuun 10 päivänä 1957 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikantohtori *Erkki Voipio*. Ottaen huomioon, että opettajaneuvosto istunnoissaan toukokuun 8 ja 22 päivinä 1956 saatuaan asiantuntijalausunnot professoreilta *Svante von Zwegybergkiltä*, *Niels Knudsenilta* ja *Stig Ekelöfiltä* oli julistanut tohtori Voipion yksimielisesti päteväksi teoreettisen sähkötekniikan professorinvirkaan, opettajaneuvosto istunnessaan tammikuun 29 päivänä 1957 päätti vapauttaen hänet näyteluennon pitämisestä julistaa hänet päteväksi teoreettisen sähkötekniikan professorinvirkaan sekä tehdessään virkaehdotuksen viran täyttämiseksi asettaa hänet ensimmäiselle ja ainoalle ehdokassijalle. Tasavallan Presidentti nimitti tekniikantohtori Erkki Voipion teoreettisen sähkötekniikan professorinvirkaan maaliskuun 1 päivästä 1957 lukien.

Virkavapaudet.

Professori *Pentti Laasonen* on koko lukuvuoden ajan ollut virkavapaana lujuusopin professorinvirasta toimimista varten vierailevana professorina Kalifornian yliopistossa. Kauppa- ja teollisuusministeriö myönsi kyseisen virkavapauden toukokuun 29 päivänä 1956 ajaksi 1. 8. 1956—31. 5. 1957 ja helmikuun 16 päivänä 1957 ajaksi 1. 6. 1957—31. 5. 1958. Professori Laasonen virkavapauden aikana on tekniikan tohtori *Ilmari Sala* ollut määrättynä hoitamaan lujuusopin professorinvirkaan kuuluvaa opetusta.

Apulaisprofessori *Pekka Jauholla* *fysiikan* apulaisprofessorinvirasta edelleen myönnetyn virkavapauden aikana on virkaa edelleen hoitanut apulaisprofessori *K. V. Laurikainen* sekä helmikuun 1 päivästä 1957 lukien heinäkuun 31 päivään 1957 saakka filosofian tohtori *Leo Hyvönen*.

Rehtorin opetusvelvollisuuden hoito.

Laivanrakennusopin professorin *Jaakko Raholan* tultua heinäkuun 1 päivästä 1955 lukien määrätyksi korkeakoulun rehtoriksi määräsi opettaja-

neuvosto toukokuun 22 päivänä 1956 tekniikan lisensiaatti *Jan-Erik Janssonin* edelleen hoitamaan *laivanrakennuksen* professorinvirkaa heinäkuun 1 päivästä 1956 lukien toistaiseksi ja enintään kesäkuun 30 päivään 1957 saakka, jota määräystä opettajaneuvosto toukokuun 21 päivänä 1957 jatkoi edelleen heinäkuun 1 päivästä 1957 lukien toistaiseksi ja enintään kesäkuun 30 päivään 1958 saakka.

Avoinna olevien professorinvirkojen täyttäminen ja hoito.

Fysiikan professorinvirkaa olivat toukokuun 17 päivänä 1954 päättyneen hakuajan kuluessa hakeneet professori *Väinö Hovi*, filosofian tohtori *Pekka Jauho*, professori *Martti Kantola*, filosofian tohtori *Unto Korhonen*, filosofian tohtori *K. V. Laurikainen*, apulaisprofessori *Aarno Niini* ja filosofian lisensiaatti *Pentti Tuomikoski*, joille myönnettiin yhden vuoden pätevyitysmisaika hakuajan päättymisestä lukien. Tämän ajan kuluessa professori Kantola ja ylijohtaja Niini peruuttivat hakemuksensa. Asian tuntijat, professorit *G. Borelius* ja *Kai Siegbahn* Ruotsista sekä *Egil Hylle-raas* Norjasta antoi viranhakijoiden pätevyyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä lausuntonsa, joissa he pitivät hakijoita pätevinä kyseiseen virkaan. Sen jälkeen kun hakijat, professori Hovi, apulaisprofessori Jauho, filosofian tohtori Korhonen, apulaisprofessori Laurikainen ja filosofian lisensiaatti Tuomikoski olivat pitäneet näyteluontonsa, opettajaneuvosto julisti istunnossaan marraskuun 13 päivänä 1956 kaikki hakijat päteviksi fysiikan professorinvirkaan. Istunnossaan joulukuun 4 päivänä 1956 opettajaneuvosto äänestyksen jälkeen päätti asettaa professori Hovin ensimmäiselle, apulaisprofessori Jauhon toiselle ja apulaisprofessori Laurikaisen kolmannelle ehdokassijalle ja virkaehdotuksen tehdessään esittää, että virkaan nimitettäisiin professori Hovi. Kirjelmällään joulukuun 17 päivästä 1956 professori Hovi kuitenkin peruutti hakemuksensa fysiikan professorinvirkaan. Filosofiantohtori Korhosen valitettua virkaehdotuksesta ja apulaisprofessori Laurikaisen annettua siihen vastineensa opettajaneuvosto käsiteltään istunnoissaan huhtikuun 2 ja 9 päivinä 1957 kysymystä tohtori Korhosen valituksen aiheellisuudesta päätti äänestyksen perusteella pitää valitusta aiheellisenä. Kauppa- ja teollisuusministeriön toukokuun 22 päivänä 1957 hyväksyttyä professori Hovin viranhakemuksen peruuttamisen ja professori Jauhon viranhausta luopumista tarkoittavan kirjelmän toukokuun 14 päivästä 1957 ja kehoitettua opettajaneuvostoa tekemään uuden virkaehdotuksen fysiikan professorinviran täyttämiseksi, opettajaneuvosto istunnossaan toukokuun 28 päivänä 1957 päätti äänestyksen perusteella asettaa filosofian tohtori Unto Korhosen ensimmäiselle ehdokassijalle, apulaisprofessori K. V. Laurikaisen yksimielisesti toiselle ehdokassijalle sekä filosofian lisensiaatti Pentti Tuomikosken yksimielisesti kolmannelle ehdo-

kassijalle ja esittää kauppa- ja teollisuusministeriölle, että fysiikan professorinvirkaan nimitettäisiin filosofian tohtori Unto Korhonen. Tohtori Laurikaisen valitettua virkaehdotuksesta opettajaneuvosto istunnossaan elokuun 1 päivänä 1957 äänestyksen perusteella päätti lausuntonaan kauppa- ja teollisuusministeriölle ilmoittaa pitäneensä apulaisprofessori Laurikaisen valitusta aiheettomana.

Fysiikan professorinvirkaan kuuluvan opetusvelvollisuuden hoito on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että apulaisprofessori *Pekka Jauho* on hoitanut opetusta syyskuun 1 päivästä 1956 lukien toukokuun 31 päivään 1957 saakka ja professori *Erkki Laurila* sekä professori *Pekka Jauho* ovat kesäkuun 1 päivästä 1957 alkaen lukukauden loppuun saakka hoitaneet kumpikin puolet professorinvirkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta.

Rautatienrakennuksen sekä maa- ja tienrakennuksen professorinvirkaa olivat toukokuun 31 päivänä 1954 päättyneen hakuajan kuluessa hakeneet tekniikan tohtori *Reino Jalmari Castrén*, diplomi-insinööri *Arvo E. Leino*, diplomi-insinööri *Kalervo Johannes Savolainen*, teknillinen tarkastaja *Väinö Skogström* ja diplomi-insinööri *Olavi Antero Taivainen*, joille myönnettiin yhden vuoden pätevyymisaika hakuajan päättymisestä lukien. Elokuun 23 päivänä 1956 peruutti tekniikan tohtori Castrén professorinvirran hakemuksensa. Asiantuntijalausuntonsa hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä olivat opettajaneuvoston pyynnöstä lupautuneet antamaan professori *E. J. Lehto*, professori *O. D. Laerum* Norjasta ja professori *P. H. Bendtsen* Tanskasta. Toukokuun 7 päivänä 1957 esiteltiin opettajaneuvostossa asiantuntijalausunnat, joista ilmeni, että professori Lehto piti lausunnossaan vain hakija Leinoa pätevinä, professori Laerum piti hakijoita Taivainen ja Savolainen pätevinä, kun taas professori Bendtsen katsoi kaikki hakijat päteviksi kyseiseen professorinvirkaan. Opettajaneuvoston päätettyä, että hakijoiden on pidettävä asetuksen säätämä näyteluento opettajakykynsä osoittamiseksi pitivät hakijat näyteluentonsa elokuun 1 päivänä 1957, jonka jälkeen opettajaneuvosto päätti pyytää rakennus-insinööriostasoon professorijäsenten lausunnon pätevyyskysymyksestä.

Rautatienrakennuksen sekä maa- ja tienrakennuksen professorinvirkaan kuuluvaa opetusta lukuvuoden aikana on hoitanut professori *Eino Johannes Lehto*.

Radiotekniikan professorinvirran oltua avoimeksi julistettuna hakivat sitä maaliskuun 11 päivänä 1955 päättyneen hakuajan kuluessa diplomi-insinöörit *Pekka Ahonen* ja *Timo Kytöniemi*, tekniikan lisensiaatti *Pentti Mattila* ja filosofian tohtori *Matti Siukola*, joille myönnettiin yhden vuoden pätevyymisaika hakuajan päättymisestä lukien. Asiantuntijalausuntonsa hakijain pätevyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä lupautuivat antamaan opettajaneuvoston pyynnöstä professori *Viljo Ylöstalo*, tekniikan

tohtori *J. Pohjanpalo* ja yli-insinööri *K. V. Sainio* sekä professori *Erik Löfgren* Tukholmasta ja professori *Jörgen Rybner* Kööpenhaminasta.

Radiotekniikan professorinvirkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut diplomi-insinööri *Timo V. Kytöniemi*.

Mineralogian ja geologian professorinviran oltua avoimeksi julistettuna hakivat sitä huhtikuun 25 päivänä 1956 päättyneen hakuajan kuluessa filosofian tohtorit *Erkki Aurola*, *Maunu Härme*, *Simo Kaitaro*, *Vladi Marmo*, *Aimo Mikkola*, *Ahti Simonen*, *Oke Vaasjoki* ja *Aleksis v. Volborth*, filosofian lisensiaatti *K. J. Neuvonen* sekä filosofian kandidaatti *Veikko Pääkkönen*. Hakijoista kuitenkin filosofian tohtori *Simo Kaitaro* kuoli helmikuun 3 päivänä 1957. Asiantuntijalausuntonsa hakijain pätevyyydestä ja keskinäisestä etevämmyydestä ovat lupautuneet opettajaneuvoston pyynnöstä antamaan filosofian tohtori *Paavo Haapala* sekä professorit *Nils H. Magnusson* ja *Sven Gavelin* Ruotsista.

Mineralogian ja geologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut filosofian tohtori *Erkki Aurola*.

Lämpötekniikan ja koneopin professorinviran oltua haettavaksi julistettuna haki sitä toukokuun 12 päivänä 1956 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan tohtori *Henrik Ryti*. Professorien *Jarl Salinin*, *Lage Malmin* ja *Paul Åbergin* kieltäytyttyä asiantuntijatehtävästä ovat opettajaneuvoston pyynnöstä professori *Harald Kyrklund* ja diplomi-insinööri *Olavi Salminen* lupautuneet antamaan lausuntonsa hakijan pätevyyydestä kyseiseen professorinvirkaan.

Lämpötekniikan ja koneopin professorinvirkaan kuuluvaa opetusta on lukuvuoden aikana hoitanut tekniikan tohtori *Henrik Ryti*.

Lentotekniikan professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä lokakuun 31 päivänä 1956 päättyneen hakuajan kuluessa diplomi-insinööri *Raimo Jaakko Häkkinen*, filosofian maisteri *Veikko Linnaluoto* ja diplomi-insinööri *Pehr Schalin*, joille opettajaneuvosto marraskuun 13 päivänä 1956 myönsi yhden vuoden pätevyöitymisajan hakuajan päättymisestä lukien.

Lentotekniikan professorinvirkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että professori *Arvo Ylinen* hoiti opetusta syyskuun 1956 aikana; lokakuun 1 päivästä lukien professori Ylinen hoiti 4/5 ja diplomi-insinööri *Kalle Temmes* 1/5 opetusvelvollisuudesta.

Fysikokemian professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä marraskuun 10 päivänä 1956 päättyneen hakuajan kuluessa filosofian tohtori *Pauli Ensio Juhani Antikainen*, tekniikan tohtori, dosentti *Pekka Kivalo*, filosofian lisensiaatti *Jouko Uolevi Koskikallio* ja filosofian tohtori *Paavo Olavi Lumme*, joille opettajaneuvosto marraskuun 13 päivänä 1956 myönsi yhden vuoden pätevyöitymisajan hakuajan päättymisestä lukien.

Fysikokemian professorinvirkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että professori *Reino Olavi Näsänen* on hoitanut 1/3 ja tekniikan tohtori *Pekka Kivalo* 2/3 professorinvirkaan kuuluvasta opetusvelvollisuudesta 1. 9. 1956—30. 6. 1957 välisenä aikana. Toukokuun 7 päivänä 1957 määräsi opettajaneuvosto tekniikan tohtori *Pekka Kivalon* hoitamaan professorinvirkaan kuuluvaa opetusvelvollisuutta 1. 7. 1957—31. 7. 1958 välisenä aikana.

Fotogrammetrian professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä maaliskuun 23 päivänä 1957 päättyneen hakuajan kuluessa tekniikan tohtorit *Reino Sakari Halonen* ja *Simo Laurila* sekä insinöörieverstiluutnantti *Karl Löfström*. Istunnossaan toukokuun 7 päivänä 1957 päätti opettajaneuvosto pyytää asiantuntijoina antamaan lausuntonsa hakijoiden pätevyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä dosentti, tekniikan tohtori *Fagerholmin* Ruotsista, professori, tekniikan tohtori *M. Zellerin* Sveitsistä, professori, tohtori *W. Schermerhornin* Hollannista ja professori *K. Schwidefskyn* Saksasta, jotka kaikki ovat lupautuneet ottamaan vastaan tehtävän.

Fotogrammetrian professorinvirkaan kuuluvaa opetusvelvollisuutta ovat viran perustamispäivästä, heinäkuun 1 päivästä 1957, alkaen hoitaneet insinöörieverstiluutnantti *Karl Löfström* ja tekniikan tohtori *Sakari Halonen*.

Arkkitehtuurin professorinviran oltua haettavaksi julistettuna hakivat sitä toukokuun 4 päivänä 1957 päättyneen hakuajan kuluessa arkkitehdit *Aulis Blomstedt*, *Jorma Järvi*, *Olli Pöyry*, *Viljo Rewell* ja *Heikki Sirén*. Opettajaneuvosto päätti istunnossaan toukokuun 28 päivänä 1957 pyytää seuraavat asiantuntijat antamaan lausuntonsa hakijoiden pätevyydestä ja keskinäisestä etevämyydestä: professori *Alvar Aalto*, varamiehenä yliarkkitehti *Martti Välikangas*, professori *Nils Ahrbom* Ruotsista, varamiehenä professori *Sven Ivar Lind* Ruotsista, professori *Kay Fisker* Tanskasta, varamiehenä professori *Erling Langkilde* Tanskasta. Professori *Fisker* on ilmoittanut vastaanottavansa asiantuntijatehtävän. Professori *Ahrbomin* kieltäydyttyä tehtävästä on hänen varamiehensä, professori *Lind* ilmoittanut suostuvansa vastaanottamaan asiantuntijatehtävän.

Arkkitehtuurin professorinvirkaa on kesäkuun 1 päivästä 1957 alkaen toukokuun 31 päivään 1958 saakka määrätty edelleen hoitamaan professori *J. S. Sirén*.

Avoinna olevaan *koneenrakennusopin* (höyrytekniikan) professorinvirkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että professori *Per-Holger Sahlberg* on hoitanut höyrytekniikan opetusta ja professori *Harald Kyrklund* höyrykattiloiden opetusta.

Avoinna olevaan *tekstiiliteknologian* professorinvirkaan kuuluva opetus on lukuvuoden aikana ollut järjestettynä siten, että diplomi-insinööri *Esko Brax* on hoitanut tekstiiliraaka-aineopin opetusta ja diplomi-insinööri *Osmo Vuorio* sidospin opetusta.

Avoinna olevaan *orgaanisen kemian* teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta lukuvuoden aikana on hoitanut tekniikan tohtori, dosentti *Paavo Kajanne*.

Avoinna olevaan *epäorgaanisen kemian* teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusta lukuvuoden aikana on hoitanut tekniikan tohtori, dosentti *Seppo Wilska*.

Avoinna olleeseen *ydinfysiikan* professorinvirkaan kuuluvaa opetusta ovat lukuvuoden aikana kesäkuun 1 päivään 1957 saakka, jolloin virka täytettiin, hoitaneet professori *Erkki Laurila* ja apulaisprofessori *Pekka Jauho*.

Teoreettisen sähkötekniikan professorinvirkaa sen tultua avoimeksi on hoitanut professori *Hans Bolmberg* joulukuun 1 päivästä 1956 lukien tammi-kuun 31 päivään 1957 saakka sekä helmikuun 1 päivästä 1957 lukien tekniikan tohtori *Erkki Voipio* samaan virkaan nimitykseensä eli maaliskuun 1 päivään 1957 saakka.

2. Dosenttiniimitykset.

Tekniikan tohtori *Reino Sakari Halosen* anottua, että hänet määrättäisiin *fotogrammetrian* dosentiksi teknilliseen korkeakouluun ja kun maanmittausosasto oli ilmoittanut puoltavansa anomusta ja professori *Reino Hirvonen* ja ins.ev.luutn. *K. G. Löfström* olivat antaneet asiantuntijalausuntonsa hakijan pätevydestä ja ansioista fotogrammetrian dosentiksi, opettajaneuvosto päätti esittää kauppa- ja teollisuusministeriölle, että tohtori *Halon* määrättäisiin fotogrammetrian dosentiksi. Lokakuun 9 päivänä 1956 ministeriö määräsi tekniikan tohtori *Halosen* fotogrammetrian dosentiksi teknilliseen korkeakouluun.

Tekniikan tohtori *Pekka Kivalon* anottua, että hänet määrättäisiin *fysikaalisen ja sähkökemian* dosentiksi teknilliseen korkeakouluun ja kun kemian osasto oli puoltanut anomusta ja professori *Reino Näsänen* oli antanut asiantuntijalausuntonsa, jossa hän piti tohtori *Kivaloa* pätevänä sanotun aineen dosentiksi ja tohtori *Kivalon* pidettyä hänelle määrätyn näyteluennon, opettajaneuvosto päätti esittää kauppa- ja teollisuusministeriölle, että tohtori *Kivalo* määrättäisiin *fysikaalisen ja sähkökemian* dosentiksi. Lokakuun 23 päivänä 1956 ministeriö määräsi tohtori *Kivalon* *fysikaalisen ja sähkökemian* dosentiksi.

Tekniikan tohtori *Kyösti Ragnar Angervon* anottua, että hänet määrättäisiin *rakennusstatiiikan* dosentiksi teknilliseen korkeakouluun ja kun rakennusinsinööriosaston osastokollegi oli lausuntonaan esittänyt, että tohtori *Angervo* ilman epäilystä on katsottava päteväksi rakennusstatiiikan dosentiksi tultuaan jo julistetuksi päteväksi saman aineen professorinvirkaan, sekä puoltanut anomusta, päätti opettajaneuvosto esittää kauppa- ja teol-

lisuusministeriölle, että tohtori Angervo määrättäisiin rakennusstatistiikan dosentiksi. Lokakuun 22 päivänä 1956 ministeriö määräsi tekniikan tohtori Angervon rakennusstatistiikan dosentiksi teknilliseen korkeakouluun.

Tekniikan tohtori *Paavo Jaakko Jooseppi Kajanteen* anottua, että hänet määrättäisiin *orgaanisen kemian teknologian* dosentiksi teknilliseen korkeakouluun ja kun kemian osasto oli puoltanut anomusta ja professori *Gustaf Nyman* oli antanut asiantuntijalausuntonsa, jossa hän katsoi tohtori Kajanteen hyvin täyttävän ne vaatimukset, jotka dosentiksi pyrkivälle on asetettava, päätti opettajaneuvosto esittää kauppa- ja teollisuusministeriölle, että tohtori Kajanne määrättäisiin orgaanisen kemian teknologian dosentiksi. Huhtikuun 10 päivänä 1957 ministeriö määräsi tekniikan tohtori Kajanteen orgaanisen kemian teknologian dosentiksi teknilliseen korkeakouluun.

3. Lehtorinvirat.

Toukokuun 22 päivänä 1956 määrättiin avoinna olevaa *rakennetekniikan* lehtorinvirkaa hoitamaan diplomi-insinööri *Reino Sopanen* 1 päivästä syyskuuta 1956 lukien 31 päivään elokuuta 1959 saakka.

Joulukuun 4 päivänä 1956 määrättiin avoinna olevaa *geodesian* lehtorinvirkaa edelleen hoitamaan tekniikan lisensiaatti *Seppo Härmälä* 1 päivästä tammikuuta 1957 lukien 31 päivään joulukuuta 1957 saakka.

Helmikuun 4 päivänä 1957 myönnettiin *lämmitys- ja saniteettitekniikan* lehtorinviran hoitajalle diplomi-insinööri *Juho Saarrolle* sairauden perusteella virkavapautta 1 päivästä helmikuuta 1957 lukien 15 päivään maaliskuuta 1957 saakka sekä määrättiin virkavapauden aikana diplomi-insinööri *Olavi Vuorelainen* hoitamaan lehtorinvirkaan kuuluvat luennot ja harjoitukset.

Toukokuun 28 päivänä 1957 määrättiin avoinna olevaa *lämmitys- ja saniteettitekniikan* lehtorinvirkaa hoitamaan diplomi-insinööri *Christian Huber* 1 päivästä elokuuta 1957 alkaen 31 päivään heinäkuuta 1958 saakka.

4. Erikoisopettajat.

Hallintokollegin päätöksellä on suoritettu seuraavat toimenpiteet erikoisopetuksen järjestelyssä.

Yleinen osasto.

Deskriptiivisen geometrian rinnakkaiskurssin erikoisopettajalle filosofian maisteri Vilma Lavikaiselle myönnettiin kesäkuun 7 päivänä 1957 virkavapautta deskriptiivisen geometrian rinnakkaiskurssin erikoisopettajan toi-

mesta lukuvuodeksi 1957—1958 Amerikkaan tehtävää stipendimatkaa varten sekä määrättiin samalla filosofian tohtori *Klaus Vala* hoitamaan tätä erikoisopettajan tointa virkavapauden aikana.

Ranskankielen erikoisopettajan toimeen määrättiin syyskuun 10 päivänä 1956 filosofian tohtori *Erik Oscar v. Kraemer* syyskuun 1 päivästä 1956 lukien elokuun 31 päivään 1959 saakka.

Ranskankielen erikoisopettajalle filosofian tohtori *Erik Oscar v. Kraemerille* myönnettiin joulukuun 3 päivänä 1956 virkavapautta *ranskankielen* erikoisopettajan toimesta kevätlukukauden 1957 ajaksi Helsingin yliopiston historiallis-kielitieteellisen osaston romaanisen filologian professorinviran hoitamista varten. Tammikuun 28 päivänä 1957 määrättiin kyseistä erikoisopettajan tointa virkavapauden aikana hoitamaan filosofian kandidaatti *Helvi Nurminen*.

Kemian erikoisopettajan toimeen määrättiin lokakuun 22 päivänä 1956 diplomi-insinööri *Stina Niskanen* syyskuun 1 päivästä 1956 lukien elokuun 31 päivään 1959 saakka.

Marraskuun 26 päivänä 1956 määrättiin *englanninkielen* erikoisopetusta hoitamaan syyslukukaudella 1956 Mr. *Peter Hemsing* 6 tuntia viikossa ja filosofian maisteri *Sirkka-Liisa Norko-Turja* 2 tuntia viikossa.

Joulukuun 3 päivänä 1956 määrättiin diplomi-insinööri *Osmo Ranta* hoitamaan *fysiikan* erikoisopettajan tointa kevätlukukaudeksi 1957.

Joulukuun 3 päivänä 1956 annettiin seuraavat erikoisopettajan määräykset 1. 1. 1957—31. 12. 1959 väliseksi ajaksi.

Fysiikan ruotsinkielisen rinnakkaiskurssin erikoisopettajan toimeen filosofian tohtori *Johannes Fedosow*.

Englanninkielen erikoisopettajan toimeen filosofian maisteri *Helvi Hakulinen-Sipilä*.

Venäjänkielen erikoisopettajan toimeen filosofian maisteri *Väinö Joensuu*.

Mekaanisen teknologian erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Jaakko Kila Kilpi*.

Hydro- ja aeromekaniikan erikoisopettajan toimeen filosofian tohtori *Erkki Niskanen*.

Koneenpiirustuksen erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Aimo Pere*.

Sovelletun geologian erikoisopettajan toimeen filosofian kandidaatti *Veikko Pääkkönen*.

Meteorologian erikoisopettajan toimeen filosofian tohtori *Veikko Rossi*.

Saksankielen erikoisopettajan toimeen filosofian tohtori *Marta Römer*.

Liikuntakasvatuksen erikoisopettajan toimeen voimistelunopettaja *Vilho Aronemi*.

Helmikuun 25 päivänä 1957 määrättiin *englanninkielen* erikoisopetusta hoitamaan kevätlukukaudella 1957 Mr. *Peter Hemsing* 8 tuntia viikossa ja filosofian maisteri *Sirkka-Liisa Norko-Turja* 2 tuntia viikossa.

Kesäkuun 7 päivänä 1957 määrättiin filosofian tohtori, dosentti *Lauri Myrberg matematiikan* erikoisopettajan toimeen syyskuun 1 päivästä 1957 lukien elokuun 31 päivään 1960 saakka.

Teknillisen fysiikan osasto.

Lokakuun 8 päivänä 1956 määrättiin röntgen- ja materiaalfysiikan erikoisopettajan toimeen tekniikan lisensiaatti *Lassi Hyvärinen* 1 päivästä syyskuuta alkaen 31 päivään elokuuta 1957 saakka.

Rakennusinsinööriosasto.

Syyskuun 10 päivänä 1956 määrättiin *uittoteknologian* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Kai Luoma* 1 päivästä syyskuuta 1956 alkaen 31 päivään elokuuta 1959 saakka.

Joulukuun 3 päivänä 1956 annettiin seuraavat erikoisopettajan määräykset 1. 1. 1957—31. 12. 1959 väliseksi ajaksi:

Koneopin erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Niilo Aaltonen*.

Rakennustöiden järjestelyopin erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Lemmitty Salmensaari*.

Tien- ja sillanrakennusopin erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Olavi Taivainen*.

Tammikuun 28 päivänä 1957 myönnettiin *tien- ja sillanrakennuksen* erikoisopettajalle *Olavi Taivaiselle* virkavapautta 11 päivästä helmikuuta 1957 lukien kevätlukukauden 1957 loppuun hänen ollessaan ulkomailla YK:n stipendiaattina sekä määrättiin opetusvelvollisuutta hoitamaan virkavapauden aikana diplomi-insinööri *Eero Hietanen*.

Kesäkuun 7 päivänä 1957 määrättiin *geodesian* erikoisopettajan toimeen tekniikan lisensiaatti *Martti Tikka* 1 päivästä syyskuuta 1957 alkaen 31 päivään elokuuta 1959 saakka.

Koneinsinööriosasto.

Joulukuun 3 päivänä 1956 annettiin seuraavat erikoisopettajan määräykset 1. 1. 1957—31. 12. 1959 väliseksi ajaksi:

Valimotekniikan ja metalliraaka-aineopin erikoisopettajan toimiin tohtori-insinööri *Paavo Asanti*.

Hitsaustekniikan erikoisopettajan toimeen professori *Olavi Eiro*.

Kylmätekniiikan erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Kalle Haara*.

Laivojen koneistojen erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Christian Landtman*.

Metalliraaka-aineopin erikoisopettajan toimeen filosofian maisteri *Jaakko Salokangas*.

Valkaisu- ja värjäysteknologian erikoisopettajan toimeen tekniikan tohtori *Gösta Silén*.

Veistämötekniikan erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Armas Tuomisto*.

Trikooteknologian erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Osmo Vuorio*.

Toukokuun 14 päivänä 1957 määrättiin *yleisen teollisuustalouden* erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Alpo Salo* 1 päivästä elokuuta 1957 lukien 31 päivään heinäkuuta 1960 saakka.

Sähköteknilinen osasto.

Marraskuun 19 päivänä 1956 määrättiin *heikkovirtatekniikka III:n* erikoisopettajan toimeen tekniikan tohtori, dosentti *S. A. Karlsson* 1 päivästä syyskuuta 1956 lukien 31 päivään toukokuuta 1957 saakka.

Kesäkuun 7 päivänä 1957 määrättiin:

Heikkovirtatekniikka III:n erikoisopettajan toimeen tekniikan tohtori, dosentti *S. A. Karlsson* 1 päivästä kesäkuuta 1957 lukien 31 päivään toukokuuta 1960 saakka.

Sähkön käytön erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Oiva Laakso* 1 päivästä elokuuta 1957 lukien 31 päivään heinäkuuta 1960 saakka.

Puunjalostusosasto.

Joulukuun 3 päivänä 1956 annettiin seuraavat erikoisopettajan määräykset 1. 1. 1957—31. 12. 1959 väliseksi ajaksi:

Metsätalouden erikoisopettajan toimeen professori *Paavo Aro*.

Puuraaka-aineopin erikoisopettajan toimeen professori *Feliks Siimes*.

Graafisen tekniikan erikoisopettajan toimeen kirjapainonjohtaja *Väinö Vuorio*.

Maanmittausosasto.

Heinäkuun 31 päivänä 1956 määrättiin *geodesian* erikoisopettajaksi tekniikan lisensiaatti *Martti Tikka* 1 päivästä syyskuuta 1956 lukien 31 päivään elokuuta 1959 saakka.

Joulukuun 3 päivänä 1956 määrättiin:

Maatalousrakennusten erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Sulo Kallio-koski* 1 päivästä tammikuuta 1957 lukien 31 päivään joulukuuta 1959 saakka.

Karttaopin ja kaupungin kiinteistöhallinnon erikoisopettajan toimiin diplomi-insinööri *Lauri Kärkkäinen* 1 päivästä tammikuuta 1957 lukien 31 päivään joulukuuta 1959 saakka.

Arkisto-opin erikoisopettajan toimeen filosofian tohtori *John Roos* 1 päivästä tammikuuta 1957 lukien 31 päivään joulukuuta 1959 saakka.
Joulukuun 18 päivänä 1956 määrättiin:

Metsätalouden erikoisopettajan toimeen professori *Vilho Pöntynen* 1 päivästä tammikuuta 1957 alkaen 31 päivään joulukuuta 1959 saakka.

Toukokuun 14 päivänä 1957 määrättiin *maanviljelysopin* erikoisopettajan toimeen professori *Juhani Paatela* 1 päivästä kesäkuuta 1957 lukien 31 päivään toukokuuta 1960 saakka.

Arkkitehtiosasto.

Lokakuun 1 päivänä 1956 määrättiin:

Asemakaavaopin erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Olli Kivinen* 1 päivästä lokakuuta 1956 lukien 30 päivään syyskuuta 1959 saakka.

Taidehistorian erikoisopettajan toimeen filosofian maisteri *Mikko Kilpi* 1 päivästä syyskuuta 1956 lukien 31 päivään elokuuta 1959 saakka.

Lokakuun 15 päivänä myönnettiin taiteilija *Sam Wannille* sairauden perusteella virkavapautta syyslukukauden 1956 ajaksi *mallipiirustuksen ja vesivärimaalauksen* erikoisopettajan toimesta sekä määrättiin tointa virkavapauden ajaksi hoitamaan taiteilija *Olavi Valavuori*.

Joulukuun 3 päivänä 1956 annettiin seuraavat erikoisopettajan määräykset 1. 1. 1957—31. 12. 1959 väliseksi ajaksi:

Muovailun erikoisopettajan toimeen kuvanveistäjä *Emil Filén*.

Rakennustalouden erikoisopettajan toimeen tekniikan tohtori *Ole Gripenberg*.

Maatalousrakennusten erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Sulo Kallioskoski*.

Maanmittauksen perusteiden erikoisopettajan toimeen diplomi-insinööri *Lauri Kärkkäinen*.

Huonekalusuunnittelun erikoisopettajan toimeen huonekalutaiteilija *Olof Ottelin*.

Mallipiirustuksen ja vesivärimaalauksen erikoisopettajan toimeen taiteilija *Unto Pusa*.

Tammikuun 28 päivänä 1957 määrättiin *mallipiirustuksen ja vesivärimaalauksen* erikoisopettajan tointa hoitamaan kevätlukukaudeksi 1957 taiteilija *Gösta Diehl*.

Helmikuun 11 päivänä 1957 määrättiin *insinöörیتieteiden perusteiden* erikoisopettajan tointa hoitamaan tekniikan lisensiaatti *Olavi Taivaisen* virkavapauden aikana diplomi-insinööri *Paavo Saikku* 11 päivästä helmikuuta 1957 lukien 31 päivään toukokuuta 1957 saakka.

Helmikuun 11 päivänä 1957 määrättiin *nykyaikaisen rakennustaiteen perusteiden* erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Reino Lammin-Soila* 15 päivästä helmikuuta 1957 lukien 31 päivään joulukuuta 1959 saakka.

Tuokokuun 14 päivänä 1957 määrättiin *materiaalin käsittelyopin* erikoisopettajan toimeen arkkitehti *Kaj Englund* 1 päivästä kesäkuuta 1957 lukien 31 päivään toukokuuta 1960 saakka.

5. Kursseja.

Syksyllä 1956 rakennusinsinööriosaston III:n vuosikurssin oppilaille järjestettyjen pakollisten *betonikurssien* opettajina ovat hallintokollegin toukokuun 28 päivänä 1956 tekemän päätöksen mukaan toimineet diplomi-insinööri *Arvo Nykänen* ja filosofian kandidaatti *Sven Pihlajavaara*, joista ensinmainittu toimi kurssin johtajana.

Lokakuun 1 päivänä 1956 määrättiin diplomi-insinööri *Jaakkima Kilpi* pitämään koneenrakennuksen opintosuunnan oppilaille *tarkkuusmittauskurssit* syyskuun 1 päivän 1956 ja maaliskuun 31 päivän 1957 välisenä aikana.

Lokakuun 23 päivänä 1956 määrättiin apulaisprofessori *Olli Lokki* pitämään *tilastomatematiikan* vapaaehtoinen peruskurssi lukuvuonna 1956—1957 kuten edellisenäkin lukuvuonna.

Joulukuun 3 päivänä 1956 päätettiin puunjalostus-, kemian- ja vuoriteollisuusosastojen sekä koneinsinööriosaston tekstiiliteollisuuden opintosuunnan oppilaille järjestää kevätlukukaudella 1957 samalla tavoin kuin aikaisemminkin *lujuusopin alkeiden* rinnakkaiskurssi, opettajana tekniikan tohtori *Ilmari Sala*.

Joulukuun 18 päivänä 1956 määrättiin filosofian tohtori *Osmo Suolahti* pitämään puun mekaanisen teollisuuden opintosuunnan oppilaille vuoden 1957 aikana *puun lahosuojausta* koskeva erikoiskurssi 8 tuntia luentoja ja 12 tuntia harjoituksia ja diplomi-insinööri *Bror Sorsa vanerin liimausta* koskeva erikoiskurssi, 12 tuntia luentoja ja 25 tuntia harjoituksia.

Maaliskuun 13 päivänä 1957 määrättiin diplomi-insinööri *Paavo Arni* pitämään kevätlukukauden 1957 aikana arkkitehti- ja rakennusinsinööriosastojen oppilaille 14 luentotuntia käsittävä *ääneneristykseen ja akustiikan kurssi*.

Hallintokollegin myönnettyä teknillisen fysiikan osastolle luvan järjestää valmiille insinööreille *ydinteknilliset kurssit* pidettiin kurssit toukokuun 27 päivän 1957 ja kesäkuun 20 päivän 1957 välisenä aikana käsittäen 70 tuntia luentoja ja 50 tuntia luentoihin liittyviä harjoitustöitä.

6. Assistentit.

Eri osastoilla on kokopäivä- ja tuntiassistenttien lukumäärä ollut seuraavan taulukon mukainen:

Osasto	Kokopäiväassistentit		Tuntiassistentit	
	Syysl.	Kevätl.	Syysl.	Kevätl.
Teknillisen fysiikan osasto	2	1	6	5
Rakennusinsinööriosasto	—	—	15	17
Koneinsinööriosasto	1	2	48	40
Sähkötekniikka osasto	—	—	32	34
Puunjalostusosasto	4	5	6	5
Kemian osasto	18	19	7	5
Vuoriteollisuusosasto	1	1	8	8
Maanmittausosasto	2	2	18	21
Arkkitehtiosasto	—	—	18	19
Yleinen osasto	5	6	34	35
Kirjasto	4	4	4	4
	37	40	196	193

Tämän lisäksi on korkeakoulussa ollut 6 tutkimusassistenttia.

7. Ulkomaiset luennoitsijat.

Seuraavat ulkomaiset luennoitsijat ovat pitäneet esitelmää korkeakoulussa:

Fulbright-luennoitsija, professori *Dakotah U. Greenwald*, University of Syracuse, New York, piti koko lukuvuoden kestäneen luento- ja harjoituskurssin aiheesta »Production Management», joka oppilaille oli vaihtoehtoinen teollisuustalouden jatkokurssien kanssa (Teoll.talous V). Kevätlukukaudella prof. Greenwald piti kahden kuukauden erikoiskurssin aiheesta »Linear Programming». Tämän kurssin osanottajat olivat korkeakouluopintonsa jo päättäneitä eri alojen miehiä.

Leningradin Laivateknillisten Tutkimuslaitosten asiantuntijoita esitelmöi korkeakoulussa seuraavan ohjelman mukaisesti: syyskuun 27 päivänä 1956 insinööri *S. Kusminoff* aiheesta »Hitsattujen rakenteiden muodonmuutosten laskeminen», syyskuun 28 päivänä 1956 insinööri *B. Obrastsoff* aiheesta »Putkien taivuttamisen mekanisointi», lokakuun 4 päivänä 1956 dosentti *A. Sborovski* aiheesta »Potkurien aiheuttamat laivavärähtelyt» ja lokakuun 5 päivänä 1956 dosentti *G. Firsov* aiheesta »Keinumistankkien käyttö laivan liikkeiden vaimentamiseksi epäsäännöllisessä merenkäynnissä».

Professori, tohtori-insinööri *F. Kollmann*, Münchenin yliopistosta, esitelmöi korkeakoulussa lokakuun 9 päivänä 1956 aiheesta »Anwendung und Erfahrungen bei der Heissdampftrocknung in Deutschland» ja lokakuun 10 päivänä 1956 aiheesta »Herstellung und Anwendung von Holzspanplatten in Deutschland».

Fulbright-luennoitsija, Massachusetts Institute of Technology'n professori *Lawrence B. Anderson* piti huhtikuun 3—5 päivinä 1957 seuraavat esitelmät arkkitehtiosastolla »Environmental variations in the U.S.» ja »Urban background and skyscraper design».

Professori *Raymond M. Redheffer*, University of California, Los Angeles, esitelmöi korkeakoulun sähkölaboratoriossa huhtikuun 11 päivänä 1957 aiheista »Electromagnetic Theory without Maxwell's Equations» ja »Limit-Periodic Dielectric Media».

Professori *Wilhelm Stoy* Braunschweigin teknillisestä korkeakoulusta piti toukokuun 20 päivänä 1957 korkeakoulussa esitelmän aiheesta »30 vuotta puurakennustekniikkaa».

8. Insinöörien jatkokoulutus.

Teollisuustalouden jatko-opetus.

Yhteistoiminnassa Oy Rastor Ab:n kanssa järjestettyjen rationalisoinnin erikoiskurssien 9. kurssi päättyi syksyllä 1956, ja 10. kurssi alkoi samaan aikaan. Kolmessa jaksossa tapahtuvan opiskelun I jakso oli syyskuusta joulukuuhun 1955, II joulukuusta huhtikuuhun 1956 ja III on huhtikuusta syyskuuhun. Kunkin jakson alussa kokoontuvat kurssilaiset Helsinkiin kirjallisuuteen perustuvan opiskelun valmistelua varten ja jakson lopussa tarkastetaan opiskelun tulokset. Kurssien johtajana on toiminut professori *Eino M. Niini* ja muina opettajina ovat olleet professori *Ohto Oksala*, metsänhoitaja *Kalervo E. Oksanen* ja kauppat.tri *Jaakko Honko*.

9. Televisiotoiminta.

Televisiotoiminta ja siihen liittyvä opetus laboratoriotöineen on jatkunut ja kehittynyt lukuvuoden aikana. Lähettämiä on täydennetty ja osittain rakennettu uudelleen. Edellisenä lukuvuonna tilattu studiokamera otettiin käyttöön lokakuun alussa.

Tekniikan Edistämissäätiön asettamassa erikoisrahaston neuvottelukunnassa on ollut korkeakoulun edustajana ja puheenjohtajana prof. J. Jauhiainen ja Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen edustajana ja varapuheenjohtajana prof. J. Pohjanpalo sekä jäsenenä teoll.neuvos H. Numminen (Kauppa- ja teollisuusministeriö), yli-ins. E. Heino (Posti- ja lennätinhallitus), eversti A. R. Saarmaa (Radioteollisuusyhdistys), dipl.ins. M. Wihuri (Radioinsinööri-seura) ja dipl.ins. M. Mutru (Teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunta). Neuvottelukunta teki 23. 1. 57 ehdotuksen rahaston sääntöjen muuttamiseksi, jotta Oy Yleisradio Ab voisi saada kaksi

edustajaa neuvottelukuntaan. Tekniikan Edistämissäätiön hyväksyttyä muutoksen 6. 2. Oy Yleisradio Ab nimesi edustajikseen johtajat O. Toivosen ja J. Rissasen.

Koska kaluston täydentämiseen oli tehtävä huomattavia investointeja mainoslähetyksillä saatavista varoista ja toiminnan jatkuvuudesta oli saatava vakuus, anoi Tekniikan Edistämissäätiö posti- ja lennätinhallitukselta toimiluvan pidennystä ja sai sen vuoden 1963 loppuun.

Filmien toistoa varten tilattiin kamera v:n 1956 lopulla ja saatiin asennetuksi kesällä —57. Uusi studiokamera tilattiin maaliskuussa tullen käyttöön seuraavan syyskauden alussa. Molempien laitteiden asentaminen antoi runsaasti kokemusta laboratoriolle.

Vuoden 1957 alusta asema on käyttänyt nimeä TES—TV. Lehdistölle järjestettiin tiedotustilaisuus 13. 12. 56. Toiminnan suuntaviivoista korkeakoulun rehtori esitti lausunnon Tekniikan Edistämissäätiön apurahojen jakotilaisuudessa 13. 5.

Lähetyskiä on kanavalla 8 järjestetty yleensä 2 iltana viikossa. Radionäyttelyn aikana lokakuussa lähetyskiä oli joka päivä. Yhteistoiminnassa Radiohuoltolautakunnan kanssa järjestettiin 14-viikkoinen tv-huoltokurssi alkaen 13. 12.

Kaikesta tv-aseman kalustosta kuului noin 55 % eli mk 3 700 000 arvosta korkeakoululle. Tekniikan Edistämissäätiö on kustantanut kaluston kunnossapidon ja laajentamisen.

IV. Suoritetut tutkimukset.

1. Tekniikan tohtorin tutkimukset ja väitöstilaisuudet.

Tekniikan tohtorin arvo myönnettiin lokakuun 23 päivänä 1956 tekniikan lisensiaatti *Olavi Perilälle*, p-os.; väitöskirja »Saturated Fatty Acids of Stem Cells of Birch (*Betula verrucosa*) and Aspen (*Populus tremula*)» tarkastettiin syyskuun 5 päivänä 1956; vastaväittäjinä toimivat professorit *R. H. Roschier* ja *Terje Enkvist*.

Lisäksi hyväksyttiin elokuun 1 päivänä 1957 tekniikan lisensiaatti *Martti Sulosen* väitöskirja »Discontinuous Precipitation from Solid Solutions of Cadmium in Copper», joka oli tarkastettu toukokuun 31 päivänä 1957; vastaväittäjinä väitöstilaisuudessa toimivat professorit *M. H. Tikkanen* ja *Heikki Miekko-oja*.

2. Tekniikan lisensiaatin tutkimukset.

Tekniikan lisensiaatin arvon ovat saaneet seuraavat diplomi-insinöörit heidän suoritettuaan asetuksen mukaiset tutkimukset:

syyskuun 12 päivänä 1956 *Lauri Henrik Kantee* m.os., lokakuun 2 päivänä 1956 *Pulmu Helena Kekkonen* ke.os., *Marita Anna Nieminen* ke.os. ja *Osmo Liiri* p.os., lokakuun 23 päivänä 1956 *Johan Bredenberg* ke.os., tammikuun 29 päivänä 1957 *Sauli Häkkinen* s.os., *Matti Kurkinen* s.os. ja *Toimi Lukkarinen* v.os., helmikuun 19 päivänä 1957 *Olavi Antero Taininen* r.os., maaliskuun 19 päivänä 1957 *Juri Küttner* r.os., toukokuun 7 päivänä 1957 *Aarne Ilmari Putkonen* r.os. ja toukokuun 28 päivänä 1957 *Erkki Juhani Honkanen* ke.os.

3. Diploomi-insinöörin ja arkkitehdin tutkinnot.

Lukuvuonna 1956—1957 suoritti korkeakoulussa loppututkinnon teknillisen fysiikan osastolla (f.os.) 15, rakennusinsinööriosastolla (r.os.) 48, koneinsinööriosastolla (ko.os.) 67, sähköteknillisellä osastolla (s.os.) 38, puunjalostusosastolla (p.os.) 29, kemian osastolla (ke.os.) 26, vuoriteollisuusosastolla (v.os.) 10, maanmittausosastolla (m.os.) 20 ja arkkitehtiosastolla (a.os.) 23 eli yhteensä 276 oppilasta. Loppututkinnon suorittaneet ovat:

Erkki Juhani Aalto r.os., Erkki Olavi Aalto ke.os., Jukka Einari Aaltonen r.os., Touko Pellervo Aaltonen ko.os., Veli Sakari Aaltonen r.os., Adolf Johannes Ahl r.os., Klaus Torsten Ahlstedt s.os., Kaarlo Antero Aho p.os., Pekka Jaakko Alha ke.os., Erik Anthoni ko.os., Esko Antero Anttolainen r.os., Ahti Kullervo Arros r.os., Rauno Armas Kalevi Bergius ko.os., Bror Sven Biese f.os., Olof Ernst Bilkenroth s.os., Jarl-Åke Blomster ko.os., Torbjörn Gustav Blomqvist p.os., August Wilhelm Bruncrona ko.os., Ove Rolf Hakon Böhling p.os., Olli Ilmari Castrén f.os., Pentti Juhani Ekari ke.os., Eeva-Kaarina Eklund a.os., Teuvo Uljas Ensio Ellonen ko.os., Kai Erik Enwald p.os., Stig Frank Eriksson s.os., yleisesikuntamajuri Risto Jaakko Erjola ko.os., Esko Einari Erkkilä v.os., Airi Inkeri Ervasti o.s. Hallasalo ko.os., Alexander Federlöf ko.os., Kaj Gunnar Reijo Fernström ke.os., Karl Holger Forsberg ke.os., Helmer Martin Forsblom m.os., Urpo Kalevi Haapalehto ko.os., Matti Elias Haapanen ko.os., Pentti Olavi Haila ko.os., Anna Leena Hakulinen ke.os., Erkki Juhani Hakulinen s.os., Erkki Tapio Halkola r.os., Matti Paavali Haltia s.os., Esko Matti Harri p.os., Jaakko Tapani Hartela r.os., Pentti Juhani Heijola ko.os., Esko Henriikki Heikkilä »oivallisesti» s.os., Jouko Reijo Heikkinen a.os., insinööri Esko Olavi Heinonen ko.os., Heikki Juhani Heliö ko.os., Marianna Ella Helena Heliövaara a.os., Aulis Alfred Hellsten »oivallisesti» f.os., Kirsti Maria Helme a.os., Eero Johannes Hintikka r.os., Esko Antero Hirvonen s.os., Pentti Juhani Hirvonen ko.os., Seppo Rauno Hirvonen r.os., Aarne Veikko Hollming ke.os., Ahti Ilmari Hotti a.os., Jorma Ilmari Huhtamo r.os., Immo Uolevi Huhtinen f.os., Pentti Juhani Hukka r.os., Carl Johan Hulden ko.os., Ilkka Väinö Mikkeli Huuhtanen r.os., Veli Ilmari Hyrskykari a.os., Yrjö Väinö Antero Hämälä

s.os., Irja Annikki Hänninen a.os., Risto Olavi Iivarinen »oivallisesti» r.os., Kari Robert Ilmonen s.os., insinööri Åke Emil Jokela ko.os., Aleksanteri Joutsen m.os., Teuvo Aatos Julkunen ko.os., Raimo Johannes Junnila ke.os., Jaakko Veikko Ilmari Juntunen s.os., Väinö Veikko Juntunen v.os., Erkki Johannes Juva r.os., Matti Urpo Päiviö Jääskeläinen ko.os., Jarmo Klaus Edvard Kaila ke.os., Veli Matti Heikki Kaira ke.os., Sakari Kalle Kaitala ko.os., Timö Hermann Kalistaja ko.os., Eeva Inkeri Marketta Kallia ko.os., Jorma Kantola m.os., Lisa Charlotta Karlsson ko.os., Kalevi Kauhanen r.os., Tauno Ilmari Keiramo a.os., Bror Helmer Kempe s.os., Mauri Kalevi Kettunen m.os., Pentti Kalervo Keynäs p.os., Hannu Uolevi Kivelä s.os., Pertti Johan Kivelä r.os., Marja Heleena Kivikanervo a.os., Teuvo Kalevi Kohonen »oivallisesti» f.os., Keijo Oiva Olavi Koivula ko.os., Seppo Eelis Koivupuro r.os., Mikko Erkki Koivusalo s.os., insinööri Veikko Otto Ilmari Komi ko.os., Olavi Aatos Kopsala s.os., Pentti Uno Olavi Korja p.os., Jouko Tapio Korhonen p.os., Juho Toivo Korpela r.os., Heikki Kaarlo Korppi-Tommola a.os., Toivo Ensio Kortteinen a.os., Esko Eevert Korvenpää m.os., Jussi Ensio Koskinen m.os., Ilpo Urmia Krootila ko.os., Aarne Kalervo Kuittinen ko.os., Sakari Johannes Kurronen ke.os., Kalevi Kaarlo Kuusela ko.os., Seppo Eino Laaksonen p.os., Esko Juhani Laikari r.os., Toivo August Laine ko.os., Kalle Veikko Laite ko.os., Tauno Kalevi Laitinen m.os., Mikko Juhani Laitonen s.os., Veikko Elias Lammassaari r.os., Martti Aarne Lappalainen m.os., Jukka Tapani Lares p.os., Lars Karl Larsson s.os., Eino Abram Lauri p.os., Erkki Jaakko Laurila p.os., Pertti Antero Laurila ke.os., Aarno Aulis Lautala m.os., Seppo Ilmari Lehmuskallio v.os., Jaakko Yrjö Lehtonen ko.os., Heikki Risto Juhani Leiviskä f.os., Matti Armas Olavi Leppä s.os., Kauno Johannes Leppä-kallio p.os., Jarmo Eljas Levón p.os., Kaj Rainer Lilius v.os., Eero Alpo Limingoja r.os., Eino Ilmari Lindberg p.os., Carl-Henrik Lindholm ko.os., Matti Arto Edvard Linko ke.os., Jaakko Kalevi Linnanvuori r.os., Jorma Kaarlo Johannes Lommi ke.os., Eino Aulis Lucander f.os., Tage Sigvard Lönnfors s.os., Pekka Johannes Löyttyniemi r.os., Eelis Juhani Makkonen p.os., Keijo Sakari Mannermaa p.os., Olavi Erik Melkas r.os., Raimo Juhani Meriläinen ko.os., Juhani Mitronen r.os., Pertti Arvo Olavi Moll ko.os., Reino Juhani Mäkelä v.os., Mikko Pellervo Mäkinen ko.os., Seppo Sakari Mäkivaara s.os., Eero Tapio Mänttari ko.os., Reino Kalevi Mömmö s.os., insinööri Kustaa Olavi Niemi a.os., insinööri Matti Henrik Nieminen ko.os., Osmo Kalevi Nieminen ko.os., Topi Juhani Nieminen s.os., Veikko Herman Noponen v.os., Karl Gunnar Nordgren ko.os., Olavi Johannes Numminen f.os., Teuvo Kalevi Numminen »oivallisesti» s.os., Max Göran Nybergh f.os., Paavo Juhani Nykänen m.os., Ritva Irmeli Närhi o.s., Huhdanmäki ko.os., Asko Arvi Oinas r.os., Jouko Armas Oksanen r.os., Raimo Elof Oksanen ko.os., Pirkko Rauni Ollila ke.os., Rurik Valdemar

August Packalén a.os., Anni Palesmaa ko.os., Seppo Olavi Palomäki r.os., Esko Raimo Pekkarinen ko.os., Pertti Einar Pekkinen p.os., Toimi Eelis Pelkonen ko.os., Hannu Pietari Peltonen f.os., Kosti Ilmari Perkiö r.os., Pertti Kustaa Pernaja a.os., Pentti Kalervo Pesari s.os., Pentti Kustaa Pihlajamäki s.os., Lauri Leevi Pitkälä r.os., Jaakko Veikko Pulkki m.os., Hannu Tuomas Puranen p.os., Urpu-Liisa Puranen r.os., Seppo Väinämö Pursiheimo ko.os., Tapio Raikkola m.os., Jaakko Ranta ko.os., Martti Heikki Ranta r.os., Heikki Ensio Rasi ke.os., Pentti Valdemar Raura p.os., Krister Olav Hjalmar Relander ko.os., Sirkka Brita-Liisa Riala ke.os., Jorma Juhani Riihimaa s.os., Kaisa-Leena Riipola ko.os., Pentti Juhani Rinne p.os., Jussi Iisakki Rinta ko.os., Hannu Olavi Rissanen ko.os., Oiva Tapio Ritvanen a.os., Matts Gustav Wilhelm Roos f.os., Martti Valto Ruotoistenmäki m.os., Osmo Adolf Ruotsalainen r.os., Kauko Reino Kalervo Ruutsalo ko.os., Stig Gustav Magnus Henrik Rydman ko.os., Jorma Ryhänen m.os., Erkki Ryynänen r.os., insinööri Heikki Ilmari Saarento ko.os., Risto Väinö Juhani Saari f.os., Tapio Heikki Sakari Saari v.os., Touko Oiva Ilmari Saari a.os., Jaakko Eino Sakari Saarikoski v.os., Risto Tapio Saario p.os., Jarkko Aarne Saisto r.os., Otto Antero Salmenkivi m.os., Aarne Pekka Salminen ke.os., Raimo Juhani Salokangas r.os., Alpo Ilmari Salonen ko.os., Pentti Juhani Salovaara s.os., Seppo Ilmari Johannes Savolainen a.os., Rafik Schakir ke.os., Sven Nils Randolph von Schalien ke.os., Folke Alvarsson Schwela ke.os., Leo Rauno Antero Seeste v.os., Erkki Olavi Sepponen r.os., Esko Otto Simonen r.os., Erkki Olavi Siponen s.os., Kai Valter Skogberg p.os., Osmo Kalevi Solansuu a.os., Ilmo Matti Sorvali r.os., Torsten Ragnar Strengell s.os., Matti Suorsa ko.os., Olli Samuli Suorsa ko.os., Reino Toivo Antti Sääntti r.os., Yrjö Olavi Särkkinen r.os., Mirja Sinikka Särkkä ke.os., Viljo Olavi Särkkä ke.os., Paul Aarre Asser Talvio s.os., Heikki Topias Tamminen ko.os., Martti Viljam Taskinen r.os., Olavi Johannes Tihinen ko.os., Johannes Tiilikainen m.os., Lauri Antero Tiilikka ke.os., Tauno Toivo Tirkkonen m.os., Pentti Alfred Toivonen ko.os., Lauri Olavi Tolvanen r.os., insinööri Antti Johannes Tonteri s.os., Sten Knutsson Samuel Verner von Troil p.os., Aarne Erik Tuhkuri p.os., Eero Olavi Tupala f.os., Kauko Vilho Tuomi ko.os., Pentti Kullervo Tuomi s.os., Mauno Juhani Tuomisto a.os., Jaakko Tuttujew r.os., Raimo Pertti Kalevi Tuuli f.os., Esko Antero Tähtinen p.os., Lenni Sakari Uitti s.os., Teppo Lauri Sakari Uitto ko.os., insinööri Ilari Valfrid Ensio Uotila s.os., Pentti Johannes Uusi-Kauppila r.os., Olli Vahteristo m.os., Jaakko Armas Vaetoja a.os., Erkki Ensio Vainio m.os., Eero Tapio Valjakka s.os., Seppo Jaakko Juhani Valjus a.os., Paavo Juhani Valkama p.os., insinööri Leif Gustav Wallin ko.os., Veikko Kalervo Wallin r.os., Heikki Aslak Valtari ko.os., Seppo Olavi Valtanen p.os., Jouko Ilmari Veivo ke.os., Ernst Gerhard Hans Wendt ko.os., majuri Eero Edvard Veranen s.os., Reijo

Richard West s.os., Erkki Viljami Viitaniemi ko.os., Oiva Öiving Vikstén p.os., Jouko Matti Virkkunen f.os., Jouko Matti Virkkunen ko.os., Birger Kaarlo Johannes Virolainen r.os., Otto Virolainen m.os., Kari Virta a.os., Helge Elias Wistbacka s.os., Kaj Arne Voss-Lagerlund ke.os., Jorma Sakari Vuorelma a.os., Oiva Jaakko Ylikotila v.os., Mauno Tapio Ylänen s.os.,

V. Opettajaneuvoston ja Hallintokollegin asettamat toimikunnat ja niiden antamat lausunnot.

1. Opettajaneuvoston asettaman toimikunnan korkeakoulun oppilaiden kulttuuripohjan laajentamiskysymyksen selvittämistä ja ehdotuksen laatimista varten ns. Studia generalia-ohjelmasta ovat muodostaneet puheenjohtajana professori *Pentti Kaitera* ja jäseninä professorit *Jaarli Jauhiainen*, *Hilding Ekelund* ja *Ohto Oksala*. Studia generalia-luentoja ei järjestetty.

2. Opettajaneuvoston asettama kirjastotoimikunta, jonka ovat muodostaneet puheenjohtajana vararehtori, professori *Erkki Laurila* ja jäseninä professorit *J. S. Sirén*, *S. E. Stenij*, *Jyry Tikka* ja *Tauno Pyökäri*, on lukuvuoden aikana pitänyt 4 kokousta.

3. Väitöskirjaksi aiottujen käsikirjoitusten ennakotarkastusta varten asetettu komitea, jonka puheenjohtajana on ollut professori *S. E. Stenij* ja jäseninä professorit *O. Erämetsä*, *J. Wuolijoki* ja *A. Ylinen*, on lukuvuoden aikana antanut Opettajaneuvostolle kolme painatusluvan myöntämistä koskevaa lausuntoa.

4. Marraskuun 1 päivänä 1955 asetetun karsintakurssien pistelaskua käsittelevän komitean puheenjohtajana on ollut professori *S. E. Stenij* ja jäseninä professorit *O.-I. Meurman* ja *Ohto Oksala*.

5. Toukokuun 22 päivänä 1956 valitun Otaniemen rakennustoimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *Jaakko Rahola*, varapuheenjohtajana professori *Erkki Laurila* sekä jäseninä professorit *Antero Pernaja* ja *Viljo Kuuskoski*. Apujäsenenä toimikunnassa, joka on toiminut hallintokollegin apuelimenä Otaniemen rakennussuunnitelmia koskevissa asioissa, on ollut sen osaston osastonjohtaja, jonka osaston rakennusasioita on käsitelty. Maaliskuun 13 päivänä 1957 määrättiin arkkitehti *Olli Pöyry* toimimaan rakennustoimikunnan lisäjäsenenä käsiteltäessä arkkitehtiosaston asioita.

6. Diplomi-insinööri- ja arkkitehtitodistuksissa käytettävän arvosanan »oivallisesti» perusteita käsittelemään tammikuun 18 päivänä 1954 asetetun toimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *A. Ylinen* ja jäseninä professorit *S. E. Stenij* ja *H. Ekelund*.

7. Ehdotusten tekemistä varten stipendirahastojen ja opinto-apurahojen käytöstä tammikuun 29 päivänä 1952 perustetun pysyvän toimi-

kunnan puheenjohtajana on ollut professori *E. Niini* ja jäseninä professorit *O.-I. Meurman* ja *K. Ståhlberg*. Professori Niini laati Opintolainojen valtion takausta ja stipendijärjestelmän muuttamista käsittelevän komitean marraskuun 21 päivänä 1956 tekemään tiedusteluun vastauksen, johon hallintokollegi yksimielisesti yhtyi.

8. Korkeakouluinsinöörien jatkokoulutuksen järjestämiskysymystä käsittelemään huhtikuun 30 päivänä 1954 asetetun toimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *P. Kaitera* ja jäseninä professorit *T. Pyökäri* ja *H. Miekko-oja*. Komitean annettua toukokuun 16 päivänä 1955 väliaikatiedotuksensa, päätettiin, että komitea jatkaa toimintaansa siksi, kunnes komitea voi tehdä lopullisen ehdotuksensa kysymyksen järjestämisestä.

9. Teknillisen korkeakoulun tieteellisen julkaisusarjan toimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *E. J. Nyström* ja jäseninä professorit *S. E. Stenij* ja *A. Ylinen*.

10. Filmin käyttömahdollisuuksia opetuksessa ja sitä varten hankittavien laitteiden tarvetta tutkimaan tammikuun 23 päivänä 1952 asetetun toimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *J. Serlachius* ja jäsenenä professori *E. Niini*.

11. Tekniikan lisensiaatin tutkinnon suorittamisen käytännöllistä järjestelyä tutkimaan toukokuun 10 päivänä 1955 asetetun toimikunnan puheenjohtajana on ollut professori *J. Jauhiainen* ja jäseninä professorit *E. Niini* ja *H. Roschier*.

12. Asiantuntijoiden valintaa ja asiantuntijalausuntoja koskevan kysymyksen tutkimista varten toukokuun 27 päivänä 1955 asetetun toimikunnan jäseninä ovat olleet professorit *J. Rahola* ja *S. E. Stenij*.

13. Teknillisen korkeakoulun kielitutkintolautakunnan puheenjohtajana on edelleen ollut professori *E. J. Nyström* ja jäseninä professorit *H. P. O. Solitander* ja *S. E. Stenij*, jotka myöskin ovat muodostaneet toimikunnan, joka toukokuun 29 päivänä 1956 asetettiin tekemään ehdotuksensa siitä tavasta, millä opettajien kielitaito on korkeakoulussa todettava.

14. Lokakuun 9 päivänä 1956 asetettiin toimikunta selvittelemään kysymystä fotogrammetrisen laitoksen perustamisesta teknilliseen korkeakouluun maanmittausosaston tehtyä ehdotuksen k.o. laitoksen perustamisesta ja tekniikan tohtori *R. S. Halosen* annettua lausuntonsa asiasta. Toimikunnan puheenjohtajaksi valittiin professori *E. A. Laurila* ja jäseniksi professorit *R. A. Hirvonen* ja *Tauno Pyökäri*.

15. Lokakuun 23 päivänä 1956 asetettiin toimikunta lausunnon antamiseksi kauppa- ja teollisuusministeriölle Valtioneuvoston maaliskuun 24 päivänä 1955 asettaman Energiakomitean mietinnöstä syyskuun 11 päivältä 1956. Toimikunnan puheenjohtajaksi valittiin professori *Martti Paavola* ja muiksi jäseniksi professorit *Arvo Ylinen*, *Olavi Erämetsä*, *M. H. Tikkanen* ja *T. R. Verkkola*. Toimikunta antoi lausuntoehdotuksensa

asiasta marraskuun 26 päivänä 1956. Opettajaneuvoston lausunto kauppa- ja teollisuusministeriölle annettiin joulukuun 15 päivänä 1956.

16. Marraskuun 26 päivänä 1956 asetettiin ohjeiden laatimiseksi opiskelijoiden maksuvapautusanomusten yhtenäistä käsittelemistä varten eri osastoilla ja uusien maksuvapautusanomuslomakkeiden laatimista varten toimikunta, jonka jäseniksi valittiin professorit *Eino M. Niini* ja *Tauno Pyökäri*.

17. Elokuun 1 päivänä 1957 asetettiin toimikunta lausunnon antamista varten kauppa- ja teollisuusministeriölle hallituksen eduskunnalle helmikuun 1 päivänä jättämän työturvallisuuslakiesityksen soveltamisesta virkasuhteen perusteella suoritettavaan työhön. Toimikunnan puheenjohtajaksi valittiin professori *Heikki Pellinen*, varapuheenjohtajaksi professori *Jorma Serlachius* sekä jäseniksi professorit *Kauko Järvinen*, *Kaarlo Ståhlberg*, *Ohto Oksala* ja *Erkki Voipio* sekä sihteeriksi korkeakoulun sihtööri *Martti Liesto*.

Lisäksi korkeakoulu on valinnut allamainittuihin tehtäviin seuraavat henkilöt:

Syyskuun 19 päivänä 1955 valittiin Ylioppilaiden Opintolainarahaston hallituksen jäseneksi professori *P. Laasonen* varamiehenään professori *T. Häyrinen*.

Tammikuun 29 päivänä 1957 valittiin koulukassan monistustoimiston ja lahjoitusrahastojen tilintarkastajiksi vuodeksi 1956 professorit *Arvo Ylinen* ja *Jaakko Wuolijoki*.

Helmikuun 19 päivänä 1957 valittiin koulukassan, monistustoimiston ja lahjoitusrahastojen tilintarkastajiksi vuodeksi 1957 professorit *Jaakko Wuolijoki* ja *Tauno Häyrinen*.

Lokakuun 4 päivänä 1955 määrättiin Otaniemen Urheilusäätiön valtuuskuntaan, jonka puheenjohtajana on korkeakoulun rehtori, professori *Jaakko Rahola*, rehtori Raholan henkilökohtaiseksi varamieheksi vararehtori *Erkki Laurila* sekä jäseniksi professori *Antero Perna* ja henkilökohtaisena varamiehenään professori *Pentti Kaitera*.

Lokakuun 4 päivänä 1955 päätettiin Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hallituksen jäsenen, professori *H. Roschierin* varamieheksi valita professori *G. A. Nyman*.

Marraskuun 1 päivänä 1955 valittiin korkeakoulun edustajiksi professorien *M. Levónin* ja *M. Paavolan* ollessa erovuorossa Tekniikan Edistämissäätiön hallitukseen vuosiksi 1956—59 edelleen professori *M. Levón* ja hänen henkilökohtaiseksi varamieheksensä professori *E. Laurila*.

Lokakuun 23 päivänä 1956 valittiin korkeakoulun edustajiksi Ylioppilaiden opintolainarahaston neuvottelukuntaan vuodeksi 1957 edelleen jäseniksi professori *S. E. Stenij* ja varajäseneksi professori *Torsti Verkkola*.

Lokakuun 22 päivänä 1956 valittiin teknillisen korkeakoulun opintolainlautakunnan jäseniksi vuodeksi 1957 puheenjohtajaksi professori *E. J.*

Nyström varamiehenään professori *R. H. Roschier* sekä varapuheenjohtajaksi professori *K. Ståhlberg* varamiehenään professori *J. R. Wuolijoki*.

Joulukuun 19 päivänä 1955 nimettiin korkeakoulun edustajaksi Suomen Tieteellisen Radiotutkimuksen kansalliskomiteaan huhtikuun alussa 1956 alkavaksi kolmivuotiskaudeksi professori *E. Laurila*.

Tammikuun 16 päivänä 1956 nimettiin korkeakoulun edustajaksi Walter Ahlström'in säätiön hallitukseen kolmivuotiskaudeksi 1956—58 edelleen professori *R. H. Roschier*.

Tammikuun 16 päivänä 1956 valittiin korkeakoulun edustajaksi Suomen Ylioppilaskuntien Liiton Terveystieteiden valtuuskuntaan kaksi-vuotiskaudeksi 1956—57 edelleen professori *O. Oksala*.

Tammikuun 23 päivänä 1956 hyväksyttiin Suomen Kuvaväki r.y:n valokuvaus- ja elokuvausammattien edistämissäätiön sääntöehdotuksen 5:ssä mainitun jäsenen nimittämisoikeus säätiön valtuuskuntaan ja päätettiin samalla valita jäseneksi säätiön valtuuskuntaan ensimmäiseksi kolmivuotiskaudeksi professori *O. Erämetsä*.

Teknillisen korkeakoulun tutkintosäännön vahvistamisesta annetun Valtioneuvoston päätöksen (N:o 96/53) 5 §:n, joka koskee suoritusajan pidentämisen jättämisaikaa, muuttamiseksi pyydettiin professori *V. K. Noposen* muutosesitystä, jonka opettajaneuvosto lokakuun 23 päivänä 1956 hyväksyi. Samassa istunnossa hyväksyttiin sähkötekniikan osaston osastokollegin esitys tutkintosäännön 2 §:n muuttamiseksi siten, että sähkötekniikalla osastolla tulisi olemaan opintosuunnat 1) vahvavirtatekniikka ja 2) heikkovirtatekniikka. Valtioneuvoston päätös (N:o 706/56) teknillisen korkeakoulun tutkintosäännön vahvistamisesta annetun Valtioneuvoston päätöksen muuttamisesta annettiin marraskuun 22 päivänä 1956.

Professori *V. K. Noposen* suoritettua teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan sääntöjen tarkistuksen hallintokollegin annettua sen hänen tehtäväkseen, vahvisti hallintokollegi istunnossaan toukokuun 14 päivänä 1957 teknillisen korkeakoulun ylioppilaskunnan edustajiston kokouksessaan tammikuun 24 päivänä 1957 ja helmikuun 14 päivänä 1957 hyväksymät säännöt.

Tammikuun 14 päivänä 1957 valittiin professori *J. J. Jauhiainen* edelleen korkeakoulun edustajaksi vuodeksi 1957 Teekkarikylän kappelirahaston johtokuntaan.

Helmikuun 6 päivänä 1956 nimettiin korkeakoulun edustajaksi Suomen Standardisoimislautakuntaan kolmivuotiskaudeksi 1956—59 edelleen professori *J. Serlachius*.

Tammikuun 14 päivänä 1957 valittiin Akustiseen standardisoimiskomiteaan korkeakoulun edustajaksi professori *J. J. Jauhiainen*.

Tammikuun 14 päivänä 1957 valittiin professori *J. S. Sirén* teknillisen korkeakoulun edustajaksi Pohjoismaisten Rakennuspäivien Suomen edustajistoon ja hänen varamieheksi professori *Viljo Kuuskoski*.

Maaliskuun 13 päivänä 1957 valittiin professori *Eino M. Niini* teknillisen korkeakoulun edustajaksi Tehokkaan tuotannon tutkimussäätiön liikkeenjohdolliseen jatkokoulutustoimikuntaan.

Maaliskuun 13 päivänä 1957 valittiin opetusministeriön vahvistaman teknillisen korkeakoulun stipendiohjesäännön mukaisesti stipendilautakuntaan vuodeksi 1957 puheenjohtajaksi professori *Jaakko Wuolijoki*, varapuheenjohtajaksi professori *O.-I. Meurman* ja jäseneksi professori *Lauri af Hurlin*.

Maaliskuun 18 päivänä 1957 valittiin rehtori *Jaakko Rahola* korkeakoulun edustajana osallistumaan Prahan Teknillisen korkeakoulun 250-vuotisjuhliin 25. 5.—2. 6. 1957.

Huhtikuun 15 päivänä 1957 valittiin professori *Martti Levón* Työtehovaltuuskuntaan korkeakoulun edustajaksi.

Kauppa- ja teollisuusministeriö on maaliskuun 21 päivänä 1957 ilmoittanut, että Valtioneuvosto on asettanut komitean harkitsemaan kysymystä maanjakoteknillisen tutkimuksen järjestämisestä lähinnä valtion teknillisen tutkimuslaitoksen yhteyteen sekä siihen liittyviä muita kysymyksiä. Komitean puheenjohtajaksi on valtioneuvosto kutsunut pääjohtaja *Väinö Seppälän* sekä jäseniksi professorit *R. A. Hirvosen*, *Arvid Wiialan* ja *Arvo A. Ylisen* sekä yli-insinööri *Viljo Niskasen*.

VI. Teknillisen korkeakoulun talous.

Määrärahat	1956	1957
1. Palkkaukset	189 121 890: —	225 662 470: —
2. Kirjasto	2 499 501: —	2 499 832: —
3. Laboratoriot ja opetusvälineet	14 500 000: —	16 500 000: —
4. Lämmitys, valaistus, voimavirta, vesi ja puhtaanapito	16 819 426: —	15 692 448: —
5. Sekalaiset menot	2 200 000: —	2 500 000: —
6. Ylioppilaiden käytänn. harjoittelu ..	700 000: —	700 000: —
7. Painatuskustannukset	995 622: —	987 140: —
8. Matkakustannukset	92 184: —	76 427: —
9. Siirto koulukassaan	16 000 000: —	22 000 000: —
10. Vuokrat	2 295 000: —	2 691 000: —
Perushankintamäärärahat		
Teknillisen korkeakoulun opetusvälineiden, kokoelmien, kojeistojen ja kaluston täydentäminen	33 500 000: —	42 000 000: —
Teknillisen korkeakoulun uudisrakennustyöt Otaniemessä	1 500 000: —	43 000 000: —

VII. Korkeakoulun rahastot, myönnetyt stipendit ja apurahat.

1. Koreakoulun omat rahastot ja niistä myönnetyt stipendit ja apurahat.

Koulukassasta on myönnetty seuraavat apurahat:

Syyskuun 10 päivänä 1956 myönnettiin *arkkitehtiosastolle* uuden projektin hankkimista varten ylimääräisenä perushankintamäärärahana 250 000 markkaa.

Syyskuun 10 päivänä 1956 myönnettiin diplomi-insinööri *Bjarne Regnellille* 250 000 markan apuraha osallistumista varten kurssiin U.S.A:ssa Argonne School of Nuclear Engineering'issä.

Syyskuun 10 päivänä 1956 myönnettiin professori *S. E. Stenijlle* 25 000 markan matka-apuraha osallistumista varten Brüsselissä pidettävään IX kansainväliseen sovelletun mekaniikan kongressiin.

Lokakuun 1 päivänä 1956 lahjoitettiin 5 000 markkaa *Suomen Akaateemiselle Urheiluliitolle* liittyen siten onnen- ja menestyksentoivottajien joukkoon.

Lokakuun 1 päivänä 1956 myönnettiin professori *Viljo Kuuskoskelle* 25 000 markan matka-apuraha osallistumista varten Trondheimissä 1.—5. 10. 1956 pidettävään pohjoismaiden betonitutkijain kongressiin.

Lokakuun 8 päivänä 1956 myönnettiin fysiikan professorinviran haki-joista asiantuntijalausuntansa antaneille professoreille *Kaj Siegbahn'ille*, *Egil Hylleraas'ille* ja *G. Boreliukselle* palkkiona kullekin erikseen 45 000 markkaa.

Lokakuun 8 päivänä 1956 myönnettiin professori *Erkki Laurilalle* 75 000 markan apuraha tutustumista varten atomiteknikan opetukseen Englannissa samoin kuin kooreaktorin hankintamahdollisuuksien selville saamiseen Englannin teollisuuslaitoksista Suomeen.

Marraskuun 12 päivänä 1956 myönnettiin dosentti *E. K. Saraojalle* 33 000 markan matka-apuraha osallistumista varten Ilmenau'n sähkötek-nillisessä korkeakoulussa järjestettäviin kansainvälisiin luentopäiviin.

Marraskuun 19 päivänä 1956 myönnettiin professori *Nils-Erik Wickbergille* 15 000 markkaa, professori *Hilding Ekelundille* 25 000 markkaa, professori *J. S. Sirénille* 25 000 markkaa, professori *Otto-I. Meurmanille* 15 000 markkaa ja lehtori *Olli Pöygrylle* 40 000 markkaa käytettäväksi arkkitehtiosaston oppilaskilpailun palkintoihin.

Tammikuun 28 päivänä 1957 myönnettiin *Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnalle* 3 400 000 markkaa käytettäväksi kiltojen ja vapaiden yhdistysten kotimaisen toiminnan tukemiseen.

Tammikuun 28 päivänä 1957 myönnettiin *Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnalle* 160 000 markkaa Otaniemen terveydenhoitoaseman toiminnan tukemiseen.

Tammikuun 28 päivänä 1957 myönnettiin 795 000 markkaa *Polyteknikkojen Urheiluseuran* toiminnan tukemiseen.

Tammikuun 28 päivänä 1957 myönnettiin *Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnalle* 1 142 000 markan suuruinen määräraha käytettäväksi kiltojen ja vapaiden yhdistysten ulkomaisten opintoretkeilyjen tukemiseksi. Avustusmääräraha jaettiin seuraavasti: Arkkitehtikilta 400 000 markkaa, Koneinsinööriilta 10 000 markkaa, Maanmittarilta 297 500 markkaa, Sähköinsinööriilta 350 000 markkaa, Saniteettikerho 75 000 markkaa, Puunjalostajailta 10 000 markkaa ja Laivanrakentajain Kerho 75 000 markkaa. Lisäksi myönnettiin pohjoismaista presidiekonferenssia varten 75 000 markkaa, Teekkarikylän kappelirahastolle 350 000 markkaa ja harjoittelutoimistoa varten palkkauksiin 870 228 markkaa.

Tammikuun 28 päivänä 1957 myönnettiin tekniikan tohtori *Olavi Perilälle* 30 750 markan suuruinen avustus väitöskirjan painatuskustannusten peittämiseksi.

Tammikuun 28 päivänä 1957 myönnettiin tekniikan tohtori *Tauno Lipakselle* 45 000 markan suuruinen avustus väitöskirjan painatuskustannusten peittämiseksi.

Helmikuun 4 päivänä 1957 myönnettiin professori *E. J. Nyströmille* 10 000 markkaa jaettavaksi arkkitehtiosaston I vuosikurssin oppilaille enintään viitenä palkintona heidän suoritettavikseen määrättävistä perspektiivipiirustuksista kevätlukukaudella 1957.

Helmikuun 25 päivänä 1957 myönnettiin 400 000 markkaa *Polyteknikkojen Kuorolle* Saksaan ja Italiaan tehtävää opintoretkeilyä ja konserttimatkaa varten *Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnan* kautta.

Maaliskuun 13 päivänä 1957 myönnettiin *Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunnalle* 100 000 markkaa harjoittelusihteerin työn moninkertaistumisesta aiheutuvien kustannusten peittämiseksi vuonna 1957.

Maaliskuun 13 päivänä 1957 myönnettiin professori *Arvo Yliselle*, professori *Bruno Kivisalolle* ja professori *Viljo Kuuskoskelle* kullekin 40 000 markkaa osallistumista varten Göteborgissa pidettävään pohjoismaiden teknillisten korkeakoulujen rakennusinsinööriosastojen opettajien kokoukseen.

Maaliskuun 13 päivänä 1957 myönnettiin apulaisprofessori *Pekka Jauholla* 25 000 markkaa Ruotsiin tehtävää opintomatkaa varten.

Maaliskuun 13 päivänä 1957 myönnettiin professori *K. V. Helenelundille* 10 000 markkaa rakennusinsinööriosaston II ja III vuosikurssin oppilaille Tarvontien syväojitustyömaalle Espooseen järjestettävän ekskursion bussi- vuokran suorittamiseen.

Maaliskuun 18 päivänä 1957 myönnettiin matka-apuraha rehtori *Jaakko Raholalle* ja professori *Martti Levónille*, jotka yhdessä osallistuvat Kööpenhaminassa pidettävään pohjoismaiden korkeakoulujen rehtorikonferenssiin.

Huhtikuun 1 päivänä 1957 myönnettiin professoreille *Martti Paavolalle*, *Tauno Pyökärille*, *Hans Blombergille* ja *Erkki Voipiolle* kullekin 45 000 markkaa Trondheimissä pidettävään pohjoismaiden korkeakoulujen vahva-virta-alan professorien kokoukseen ja Osloon tehtävään ekskursioon osallistumista varten.

Huhtikuun 1 päivänä 1957 myönnettiin professori *Kaarlo Ståhlbergille* 7 000 markan suuruinen apuraha perehtymistä varten ulkomaanmatkansa aikana Kööpenhaminassa sikäläisen teknillisen korkeakoulun kemian alkuopetukseen.

Huhtikuun 1 päivänä 1957 myönnettiin professori *K. V. Helenelundille* 75 000 markan suuruinen matka-apuraha osallistumista varten International Society of Soil Mechanics and Foundation Engineering'in järjestämään kansainväliseen maarakennusmekaniikan ja pohjarakennuksen kongressiin.

Huhtikuun 29 päivänä 1957 myönnettiin diplomi-insinööri, filosofian maisteri *Veikko Linnaluodolle* yhteensä 135 000 markkaa kahden lujusoppia käsittelevän julkaisun julkaisemiseksi teknillisen korkeakoulun tiedellisten tutkimusten sarjassa.

Toukokuun 20 päivänä 1957 myönnettiin 125 000 markan suuruinen avustus *laivojen koneistojen luentojen* monistamista varten teknillisen korkeakoulun monistustoimistossa.

Toukokuun 20 päivänä 1957 myönnettiin joko professori *Jauhiaiselle* tai dosentti *Karlssonille* jommalle kummalle 39 735 markan suuruinen matka-apuraha osallistumista varten Chalmersin teknillisessä korkeakoulussa pidettävään pohjoismaisten korkeakoulujen teletekniikan professoreiden kokoukseen.

Kesäkuun 7 päivänä 1957 myönnettiin *arkkitehtikillalle* 130 000 markan avustus IV kansainvälisen arkkitehtiylioppilaiden konferenssin järjestämistä, suomalaisen näyttelyaineiston hankkimista ja kolmen edustajan lähettämistä varten Kööpenhaminassa pidettävään konferenssiin.

Heinäkuun 31 päivänä 1957 myönnettiin *Suomen Ylioppilaskuntien Liitolle* 100 000 markkaa Helsingissä pidettävän VII kansainvälisen ylioppilaslehtikonferenssin järjestämistä varten.

Lahjoitusrahastot ja niistä myönnetyt stipendit.

Korkeakoulun lahjoitusrahastojen tila joulukuun 31 päivänä 1956 oli seuraava:

J. Ph. Palménin	rahasto	227 014: —
C. G. Sanmarkin	»	208 767: —
Aug. Palmbergin	»	266 383: —
H. ja E. Hallonbladin	»	182 936: —

Joh. Sohlmanin	rahasto	126 360: —
G. W. Sohlberg Oy:n	»	243 063: —
Teknillisten tieteiden	»	153 766: —
K. Lindahlin	»	240 741: —
F. Sjöströmin	»	144 374: —
W. Thomèn	»	149 627: —
Töölön Sokeritehdas Oy:n	»	115 407: —
J. Brehmerin	»	83 558: —
A. Wreden	»	63 019: —
Polyteknillisen Opiston	»	62 397: —
G. L. Lundgrenin	»	44 198: —
E. Lekven	»	32 509: —
Aleksanteri II:n	»	29 822: —
Usko Nyströmin	»	116 032: —
J. E. Rynénin	»	90 904: —
Palovakuutusyhtiö Pohjolan	»	441 523: —
G. Cygnaeuksen	»	10 482: —
Leo Lindelöfin	»	9 679: —
Suomen Sotalaitoksen	»	19 529: —
A. O. Saelanin	»	4 566: —
Jussi Paatelan	»	113 248: —
Kansallis-Osake-Pankin	»	684 427: —
Oy. Strömberg Ab:n	»	1 748 415: —
Arkkitehti Vähäkallion	»	7 633 564: —
Hahlin aviopuolisoiden	»	321 292: —
Teknillisen Tuonnin Keskusliiton	»	1 464 151: —
Atlas Diesel Ab:n	»	2 246 322: —
Rakennus-Oy Cultorin	»	252 720: —
Ärtin perheen	»	515 253: —
Arkkitehti Annikki Paasikiven	»	6 690 706: —

Sen jälkeen kun *Arkkitehti Väinö Vähäkallion* stipendirahastosta oli julistettu haettavaksi 200 000 markan suuruinen matkastipendi ja kun arkkitehti Väinö Vähäkallio oli lahjoittanut jaettavaksi myös toisen saman-suuruisen matkastipendin ulkomaista opintomatkaa varten, arkkitehtiosasto maaliskuun 21 päivänä 1957 pitämässään kokouksessa päätti myöntää stipendit arkkitehteille *Matti Olavi Hakala* ja *Martti Olavi Jaatinen*.

Sen jälkeen kun *Arkkitehti Annikki Paasikiven* stipenrahastosta oli julistettu haettavaksi kolme stipendiä, kukin suuruudeltaan 100 000 markkaa, päätti korkeakoulun rehtori, arkkitehtiosaston annettua asiasta lausuntonsa, myöntää stipendit arkkitehtiosaston oppilaille *Pentti Pajarinen*, *Heikki Elomaa* ja *Pekka Ojonen*.

2. Suomen Akatemian apurahat.

Suomen Akatemiasta ja valtion apurahoista korkeimman hengenviljelyn edistämiseksi 3 päivänä lokakuuta 1947 annetun lain 15 ja 21 §:ssä mainitun jakoperusteen mukaan on opetusministeriö määrännyt, että teknillinen korkeakoulu saa varttuneille tiedemiehille kolmeksi vuodeksi varattuja apurahoja 14 ja nuorille lahjakkaille tieteenharjoittajille yhdeksi vuodeksi varattuja apurahoja 10. Nämä apurahat on korkeakoulun rehtori v. 1956 jakanut seuraaville apurahaa hakeneille tieteenharjoittajille:

A. Varttuneiden tieteenharjoittajien apurahat (kolmivuotiskaudeksi 1957—59)

1. Teknillisen korkeakoulun professorit:

Erämetsä, Kurt Heikki Olavi

Helenelund, Karl Wilhelm

Hirvonen, Reino Antero

Jauhiainen, Jaarli Johannes

Jauho, Pekka Antti Olavi

Roschier, Rolf Helmer

Ståhlberg, Kaarlo

Tikka, Urpo Jyry Kullervo

Tikkanen, Matti Haakon August

Ylinen, Arvo Albin Johannes

2. Valtion teknillinen tutkimuslaitos:

Ant-Vuorinen, Olli, professori

Kivimaa, Eero Mikael, tekniikan tohtori, dosentti

Siimes, Feliks Edvard, professori.

3. Geodeettinen laitos.

Kukkamäki, Tauno Johannes, filosofian tohtori, dosentti.

B. Nuorten tieteenharjoittajien apurahat vuodeksi 1957.

Aaltio, Erkki, tekniikan lisensiaatti

Bredenberg, Johan, diplomi-insinööri

Ganszauge, Carl Johan, diplomi-insinööri

Hyvärinen, Lassi Pekka, tekniikan lisensiaatti

Häkkinen, Sauli, diplomi-insinööri

Koskenpato, Armas Vihtori, diplomi-insinööri

Parjo, Mauri Urpo Olavi, diplomi-insinööri

Stubb, Tor Helmer Alarik, filosofian kandidaatti
Uggla, Rolf, tekniikan lisensiaatti
Vesikivi, Erkki, diplomi-insinööri.

3. Tutkimusstipendit.

Kun teknilliselle korkeakoululle oli vuodeksi 1957 myönnetty neljä (4) korkeakoulustipendeistä 5 päivänä kesäkuuta 1953 annetun lain 6 §:ssä tarkoitettua 80 000 markan suuruista tutkimusstipendiä, hallintokollegi päätti joulukuun 10 päivänä 1956 jakaa stipendit seuraaville hakijoille:

Eskola, Aulis, diplomi-insinööri
Hyvönen, Pentti, diplomi-insinööri
Petrell, Inga, diplomi-insinööri
Sulonen, Martti, tekniikan lisensiaatti.

4. Dosenttistipendit.

Vuosiksi 1956—58 jaettua dosenttistipendiä on nauttinut maanjako-opin dosentti, tekniikan tohtori *Paavo Lappi*. Vuosiksi 1956—57 jaettua dosenttistipendiä on nauttinut kartografian dosentti, tekniikan tohtori *Mauno Kajamaa*.

Joulukuun 10 päivänä 1956 päätti hallintokollegi myöntää vuoden 1956 lopussa vapautuvan dosenttistipendin rakennustekniikan dosentille, tekniikan tohtori *Kyösti Angervolle* vuosiksi 1957—59.

VIII. Lahjoitukset ja niiden käyttö.

Merenkulun Säätiön korkeakoululle lahjoittama 100 000 markan suuruisen apuraha, joka oli tarkoitettu annettavaksi lukuvuonna 1955—56 valmistuneille ja opinnoissaan parhaiten edistyneille laivanrakennuksen opintosuunnan oppilaille, päätettiin lokakuun 8 päivänä 1956 jakaa seuraaville diplomi-insinööreille: *Jouko Emil Markus Serelle* 40 000 markkaa, *Martti Gabriel Rewellille* 30 000 markkaa ja *Visa Väinö Leppäselle* 30 000 markkaa. Merenkulun Säätiö on maaliskuun 30 päivänä 1957 lahjoittanut korkeakoululle jälleen 100 000 markkaa jaettavaksi stipendeinä lukuvuonna 1956—57 laivanrakennusopintonsa ansiokkaasti päättäneille opiskelijoille.

Arkkitehti *Väinö Vähäkallio* on lahjoittanut korkeakoululle 200 000 markkaa jaettavaksi *Arkkitehti Väinö Vähäkallion stipendirahaston* v. 1957 stipendin jaossa toisena 200 000 markan matkastipendinä. Arkkitehti-osasto suoritti stipendien jaon maaliskuun 21 päivänä 1957 myöntäen stipendit arkkitehdeille *Matti Olavi Hakalalle* ja *Martti Olavi Jaatiselle*.

Oy Kopos Ab:n korkeakoululle myöntämät kaksi 100 000 markan suuruisia stipendiä on jaettu arkkitehtiosaston oppilaalle *Jouko Heikkiselle*

ja rakennusinsinööriostasoon oppilaalle *Hannu Edvard Myllyniemelle*. *Oy Kopos Ab* on huhtikuun 3 päivänä 1957 jälleen lahjoittanut korkeakoululle 200 000 markkaa jaettavaksi kahtena 100 000 markan suuruisena stipendinä diplomityötään aikoville tai sitä valmistaville apurahan tarpeessa oleville tunnollisille oppilaille, joista toinen valmistuu arkkitehdiksi ja toinen rakennusinsinööriksi.

Rautatiekirjakauppa Oy on lahjoittanut teknilliselle korkeakoululle 100 000 markkaa käytettäväksi graafiselle tai kustannuslalle valmistuvan ylioppilaan opintojen tukemiseen tai stipendiksi jo valmistuneelle diplominsinööriille.

Norton Behr-Manning Overseas Inc. Worcester 6, Massachusetts USA on lahjoittanut teknilliselle korkeakoululle \$ 200. — käytettäväksi puuhiokkeen tutkimuslaitteisiin.

Suomen fotogrammetrinen seura on lahjoittanut 14 kappaletta fotogrammetrisia näyttelytauluja sijoitettavaksi harjoitussaliin havaintovälineinä käytettäväksi.

Insinööri *Edith Vail* on lahjoittanut teknilliselle korkeakoululle teknillisiä aikakauskirjoja.

Tampereen kaupungin sähkölaitos on lahjoittanut teknilliselle korkeakoululle suurjännitelaboratorioon 110 kV öljykaapelin näytteen käytettäväksi opetusvälineenä.

Rosenthal-Isolatoren G.m.b.H. on lahjoittanut teknilliselle korkeakoululle Langstab-mallisen riippueristimen opetusvälineenä käytettäväksi.

Italian Kulttuuri-instituutti on lukuvuoden aikana järjestänyt italiankielen kurssit ilmaisena korkeakoulun oppilaille. Opettajana on toiminut maisteri *Anna-Maija Huttunen*. Osanottajia kursseilla on ollut 23.

IX. Kotimaiset ja ulkomaiset opintoretkeilyt.

Eri killat ovat suorittaneet lukuvuoden aikana seuraavat opintoretkeilyt:

Arkkitehtikilta: 7. 8.—22. 9. ulkomainen opintoretkeily. Matkareitti ja tutustumiskohteet olivat seuraavat: Kööpenhamina—Gedser—Grossenbrode—Lübeck—Lüneburg—Braunschweig—Göttingen—Marburg—Limburg—Wiesbaden—Worms—Heidelberg—Stuttgart—Ulm—Ulma—Meersburg—Bregens—St. Gallen—Chur—Como—Genova—Noli—Ventimiglia—Nice—Antibes—Fréjus—Aix-en-Provence—Marseille—Aix-en-Provence—Arles—Aigues-Mortes—Les Saintes Maries—Arles—Nîmes—Uzès—Avignon—Les Baux—Mt Mentoux—Avignon—Chambéry—Genève—Lausanne—Montreux—Lausanne—Bern—Basel—Ronchamp—Audincourt—Basel—Freiburg—Tübingen—Wüzburg—Göttingen—Lüneburg—Kööpenhamina—Helsinki. Matkan johtajana toimi professori *Wickberg*. Osanottajia oli 39.

Fyysikkokilta: 11.—13. 4. suoritettiin ainoa ekskursio Turun seudulle. Tutustumiskohteet olivat Crichton-Vulcan, Turun Yliopiston fysiikan laitos, Paraisten Kalkkitechdas, Huhtamäki-Yhtymä, Tuorlan observatorio ja Vuoksenniskan rautatehdas. Matkan johtajana toimi professori *Laurila*, loppuosalla professori *Jauho*. Osanottajia oli 25.

Kemistikilta: Vuonna 1957 kemistikilta teki seuraavat ekskursiot: 1.) 10. 4. Lohja: Lohjan Kalkki Oy. Ekskursion johtajana toimi tekn. tohtori *P. Kajanne*. Osanottajia oli 25. 2.) 13. 11. Turenki—Hämeenlinna. Turenki: Suomen Sokeri Oy ja Hämeenlinna: Suomen Turkis Oy sekä Osuusteurastamoiden tutkimuslaitos. Johtajana toimi professori *K. Ståhlberg*. Osanottajia oli 35. 3.) 25.—27. 12. Pori—Harjavalta—Tampere—Nokia. Pori: Friitalan Nahka Oy; Outokumpu Oy; Rosenlew Oy. Harjavalta: Outokumpu Oy; Rikki- ja superfosfaattitehtaat Oy. Tampere: Pyynikki Oy. Nokia: Suomen Kumitehdas Oy; Nokia Oy. Johtajana toimi professori *K. Ståhlberg*. Osanottajia oli 26.

Lisäksi tehtiin muutamia kaupunkiekskursioita.

Koneinsinöörilta: Kevätekursio ajalla 7. 4.—12. 4. 1957. Tutustumiskohteet olivat seuraavat: Otanmäki Oy; Oulujoki Oy (Monta, Pälli, Pyhäkoski); Oulu Oy, Oulu; Raahe Oy, Oulun konepaja; Raahe Oy, Raahe; Wärtsilä-Yhtymä Oy, Pietarsaaren konepaja; Oy Ph. V. Strengberg & K:ni Ab, Pietarsaari. Retken johtajana toimi professori *Jorma Serlachius*. Osanottajia oli 30 + 3 (killan vieraat Tukholmasta).

Syyskursio ajalla 13. 11.—15. 11. 1957. Tutustumiskohteet olivat seuraavat: Karia Oy, Karjaa; Wärtsilä-Yhtymä Oy; Taalin Rautatehdas, Taalintehdas; P. C. Rettig & Co, Turku; Valmet Oy; Pansion telakka, Pansio; Neste Oy, Naantali; Paraisten Kalkkivuori Oy, Parainen. Retken johtajana toimi professori *Jaakko Wuolijoki*. Osanottajia oli 30.

Maanmittarilta: 5. 5.—20. 5. 1957 ekskursio Keski-Eurooppaan. Matka-reitti ja tutustumiskohteet olivat seuraavat: Helsinki—Hampuri (Seekarten-institut, Stadtvermessungsamt)—Hannover (Niedersächsisches Landesvermessungsamt ym.)—Kassel (Fennel, Breithaupt)—Kassel-Aalen—Aales (Zeiss)—München (Technische Hochschule, Katasterweren, Zeiss-Aerotopograph, Landesvermessungsamt)—München-Garmisch-Partenkirchen-Heerbrugg (Wild, Melioration)—Zürich (Melioration, ETH, Stadtvermessungsamt)—Aarau (Kern)—Stuttgart (Fotogrammetriaa ym.)—Frankfurt (Institut für Geodesie)—Köln—Münster (Ruhrin alueen kaivosmittaukset)—Hampuri—Kööpenhamina—Helsinki. Matkan johtajana toimi professori *Hirvonen*. Apulaisjohtajana toimi dipl.ins. *Häggström*. Osanottajia oli 22.

Pohjoismaiden maanmittariylioppilaiden kesäkokous Tukholmassa 17.—23. 6. 1957. Kiltalaisia oli kaikkiaan 10. Johtajana toimi teekkari *Juhani Holma*. Varsinaisen kokouksen lisäksi oli ekskursiokohteina Kuninkaallinen

Maanmittaushallitus, Valtion yleinen karttalaitos, Tukholman rakennuskonttori, AGA tehtaات ja Juhannus Taalainmaalla.

Puunjalostajakilta: Kevätekursio ajalla 17.—21. 3. 1957. Matkareitti ja tutustumiskohteet olivat seuraavat: Helsinki—Jyväskylä (Oy Wilh. Schaumann Ab:n vaneritehdas ja Oy G. A. Serlachius Ab:n Kankaan paperitehdas)—Säynätsalo (Oy Enso-Gutzeitin Parviaisen tehtaات, vaneri- ja kuitulevytehdas)—Vaajakoski (Suomen Osuuskauppojen Keskuskunta, Vaajakosken tehtaات)—Äänekoski (Äänekoski Oy:n tehtaات)—Helsinki. Retken johtajana toimi professori *Roschier*. Osanottajia oli 34 + 1 Ruotsista.

Syysekskursio: 10.—13. 11. 1957. Matkareitti ja tutustumiskohteet olivat seuraavat: Helsinki—Mänttä (Oy G. A. Serlachius Ab:n Mäntän tehtaات)—Jämsänkoski (Yhtyneet Paperitehtaات Oy:n Jämsänkosken tehtaات)—Tampere (Oy Tampella Ab:n konepaja)—Nokia (Nokia Oy:n paperitehdas)—Helsinki. Retken johtajana toimi professori *Roschier* ja dipl.ins. *Seppälä*. Osanottajia oli 33.

Ulkomaanekskursiot: Teekkari Pehr Österman osallistui killan edustajana Tekniska Högskolans K-sektionin kevätekursioon Pohjois-Ruotsiin puuhjalostustehtaisiin.

Rakennusinsinöörikilta: 20. 5.—31. 5. 1957 ulkomaan opintoretkeily. Matkareitti ja tutustumiskohteet olivat seuraavat: Helsinki—Hampuri Isäntä: Philipp Holzmann, Hampurin satama, tunneli Elben ali, Hampurin maanalainen, Geesthachtinsäännöstelyvoimalaitos. Vuokratulla bussilla Hannover—Hampuri auto-bahn työmaalle. Illalla Hannoverin kaupunki esitteli sodanjälkeistä rakennustoimintaansa. Düsseldorfissa Nordbrücken esittely. Kaupungin viemärintijärjestelmä. Kölnissä: valtiollinen tietutkimuslaitos, Gottenring-Klappergasse Rheinbrücke ja Köln—München sekä Rodenkirchenin sillat. Matka Heidelbergiin ja Stuttgartiin. Stuttgartin teknillinen korkeakoulu, televisiotorni, katutunneli ja Stuttgartin konserttitalo. Beton- und Monierbahn esitteli kaksoissulkutyömaataan. Matka Frankfurt am Mainista Gostariin. Okertal'in laaksopato. Matka Lüneburg—Travemünde, jossa laivaan. Kööpenhaminaan ja sieltä lentäen Helsinkiin. Retken johtajana toimi professori *Bruno Kivisalo*. Osanottajia oli 23 sekä lisäksi suurimman osan matkaa 4.

Päivän ekskursio syksyllä (noin) 19. 11. Tutustumiskohteina Tikkurilan väritehtaات ja Lohjan kalkki. Retken johtajana toimi ins. *Tenho Sneek*.

Sähköinsinöörikilta: 25. 5.—21. 6. 1957 ekskursio Saksaan. Matkareitti: Helsinki — Kööpenhamina — Hannover — Braunschweig — Kassel — Muhlheim — Düsseldorf — Ulm — München — Nürnberg — Erlangen — Hannover—Helsinki. Retken johtajana toimi professori *Paavola*. Osanottajia oli 38.

17. 11.—21. 11. 1957 syysekskursio. Matkareitti ja tutustumiskohteet olivat Helsinki—Muhos (Oulujoki Oy:n voimalaitokset)—Kemi (Kemi Oy

Isohaaran voimal.)—Oulu (Typpi Oy)—Helsinki. Retken johtajana toimi professori *Voipio*. Osanottajia oli 35.

Tekstiili-insinööriilta: 1957 on tehnyt kaikkiaan kolme ekskursiota.

Helmikuussa tehtiin ekskursio SOK:n Helsingin tehtaisiin prof. Häyriksen johdolla. Osanottajia oli n. 25.

17.—19. 3. kiltä järjesti ekskursion Vaasaan. Kaksipäiväisen vierailun aikana tutustuttiin seuraaviin tehtaisiin: Vaasan Puuvilla Oy, Vaasan Kutomo Oy, Aino Lindemann Oy Kalaverkkotehdas, Vaasan Pitsikutomo, Vaasan Matto- kutomo. Retken johtajana toimi professori *Häyrinen*. Osanottajia oli n. 30.

Maaliskuussa tehtiin myös ekskursio Hyvinkäälle. Matkan kohteina olivat Yhtyneet Villatehtaat ja Helsingin Verkatehdas. Retken johtajana toimi professori *Häyrinen*. Osanottajia oli n. 25.

Vuorimieskilta: 5. 4.—10. 4. 1957 kotimainen opintoretkeily. Matkareitti ja tutustumiskohteet olivat Helsinki—Otanmäki (Otanmäki Oy)—Vihanti (Outokumpu Oy:n Vihannin kaivos)—Tampere (Lokomo Oy ja Tampella)—Harjavalta (Outokumpu Oy:n sulatto)—Pori (Outokumpu Oy, Porin metallitehdas)—Helsinki. Retken johtajina toimivat professori Heikki Miekko ja sekä fil. maisteri Ilpo Laiti. Retkeen osallistuivat tekn. lis. Martti Sulonen ja kaksi kutsuvierasta Kungliga Tekniska Högskolan'in Bergsektion'ista Tukholmasta sekä kiltalaisia 23.

Laivanrakentajainkerho: 8.—14. 4. 1957 NTHS:n (Nordens Tekniska Högskolors Skeppsbyggare) kongressin yhteydessä tehtiin seuraavat tutustumiskäynnit: Turussa (Wärtsilä yhtymä Oy Crighton Vulcan, Oy Laivateollisuus ja Valmet Oy Pansion telakka) ja Helsingissä (Valmet Oy Helsingin telakka ja Wärtsilä yhtymä Oy Hietalahden telakka). Retken johtajana toimi teekkari *Reino Koskinen*. Osanottajia oli 38 ulkomaalaista ja Turussa 9 kotimaalaista.

14. 11.—17. 11. 1957 kotimaan ekskursio. Matkareitti oli Helsinki—Rauma—Pori—Reposaari—Pori—Helsinki. Tutustumiskohteina Raumalla F. W. Hollming Oy ja Rauma-Repola Oy sekä Reposaarella Reposaaren Konepaja Oy. Retken johtajana toimi filosofian tohtori *E. Niskanen*. Osanottajia oli 12.

Maatalouden vesirakentajat-kerho: Vuoden 1957 aikana suoritettu seuraavat opintoretkeilyt: 30. 3. 1957 tutustuttiin AMER-tupakka Oy:n tehdaslaitokseen Hyrylässä sekä Seutulän lentokenttään. Retken johtajana oli professori *Kaitera*. Osanottajia oli 25.

6. 11. 1957 tutustuttiin Helsingin maanviljelysinsinööripiirin alaisiin Teuron- ja Ilolanjoen perkaustoihin sekä niihin liittyviin säännöstely-, silta- ja tietoihin. Matkareitti: Helsinki—Porvoo—Järvelä—Kärkölä—Helsinki—Helsinki. Oppaina olivat diplomi-insinöörit Liukko ja Tarumaa sekä retken johtajana professori *Kaitera*. Osanottajia oli 13.

Saniteettikerho: 26. 5.—1. 6. 1957 Ruotsin ekskursio. Matkareitti ja tutustumiskohteet olivat Tukholma (Billman-Regulator tehtaas HSB:n uudisrakennusalue, Teknillisen tutkimuslaitoksen tuuletusteknillinen laboratorio, Kunink. Tukholman Teknillisen Korkeakoulun laboratoriot, Gustafsbergin tehtaas ja AGA:n tehtaas)—Göteborg (Sävenäsin lämpövoimakeskus ja Nordisk Värme och Ventilations uudisrakennukset)—Jönköping (Norrahammars Bruk ja Svenska Fläktfabriken). Retken johtajana toimi dipl.ins. Nils Lindberg. Osanottajia oli 15.

Polyteknikkojen kuoro: 6. 4.—24. 4. 1957 Italian matka.

X. Kotimaan ja ulkomaan harjoittelu.

Kotimaan harjoittelu.

Aikaisempina vuosina hoiti Teollisuuden Työnjohto-opiston yhteydessä toiminut Harjoittelun Keskustoimisto (HAKTO) kotimaisten harjoittelu-paikkojen välityksen Teknilliselle Korkeakoululle, joka palkkasi ajalle 1. 12.—31. 5. teekkarin yhdysmieheksi. Näin suunniteltiin toimittavaksi myös lukuvuonna 1956—57. Kuitenkin tammikuussa alkoi näyttää todennäköiseltä, että HAKTO lopettaa toimintansa varojen puutteessa. Teknillisen Korkeakoulun Ylioppilaskunta ryhtyi tällöin tutkimaan alustavasti erilaisia mahdollisuuksia HAKTON tehtävien hoitamiseksi. Helmikuun puolivälissä HAKTO lopetti virallisesti toimintansa, jolloin Korkeakoulun rehtori kehoitti heti ryhtymään toimenpiteisiin paikkojen saannin turvaamiseksi TKK:n opiskelijoille, uskoen että Korkeakoulu tulisi ensi tilassa järjestämään laajentuneen organisation rahoituksen.

Harjoittelupaikkatiedustelut lähetettiin HAKTON ja IAESTEN kortistoissa oleville työnantajille. Noin puolet työnantajista vastasi, 177 myönteisesti. Yhteensä tarjottiin 504 paikkaa, joista lopullisesti täytettiin vain 393. Kuitenkin paikkoja haki 512 tekniikan ylioppilasta, joten 129:lle ei voitu osoittaa sopivaa harjoittelumahdollisuutta. Konepajapaikoista on yleensä puutetta, puunjalostusteollisuudessa on taas ylitarjontaa. Paikkojen joustavaa jakamista vaikeuttaa joka vuosi se, että eri työnantajat päättävät hyvinkin eri aikoina kesäharjoittelijoiden ottamisesta, tässä saattaa esiintyä jopa kuukaudenkin eroavaisuus.

Kotimaan harjoittelusihteerinä toimi tekniikan ylioppilas Jouni Arjava ja kansliatehtävät hoiti fil.kand. Leila Grönquist.

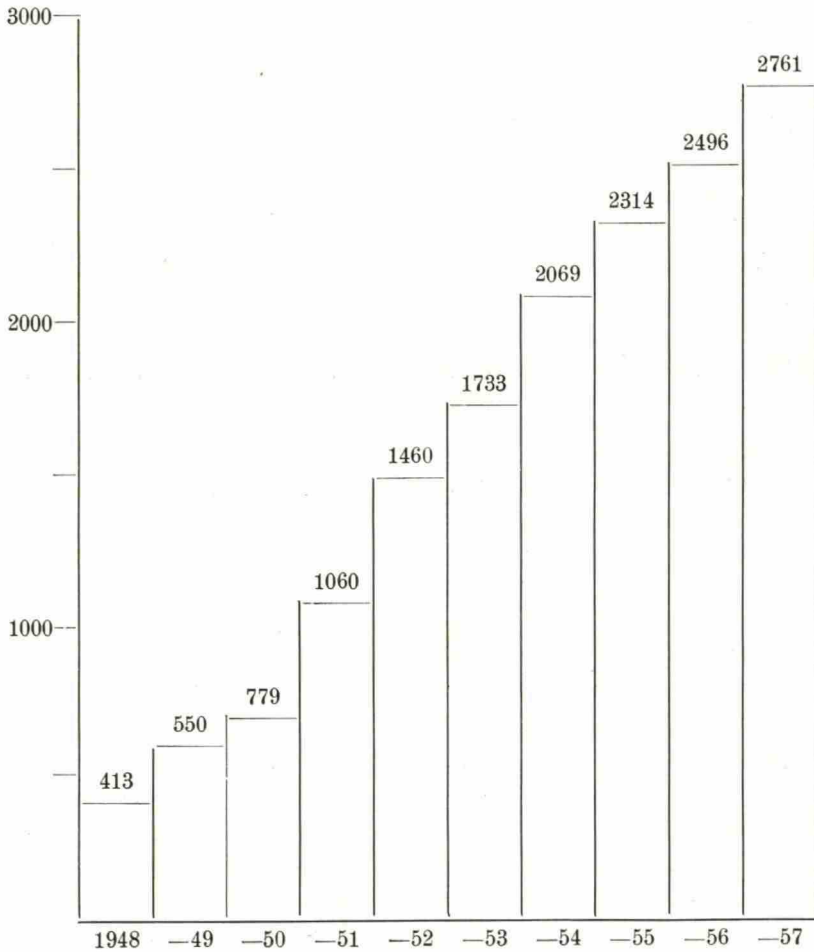
Ulkomaan harjoittelu.

Ylioppilaskunta kuuluu perustajajäsenenä kansainväliseen teknillisen alan harjoittelijainvaihtojärjestöön the International Association for the Exchange of Students for Technical Experience (IAESTE). Järjestö perus-

tettiin Lontoossa 1948 ja toiminnan aikana vaihtoon osallistuneiden yhtiöiden lukumäärän kasvu ilmenee allaolevasta piirroksesta.

Kesällä 1957 välitti Ylioppilaskunnan ja Korkeakoulun yhteinen Harjoittelutoimisto harjoittelupaikat 230 suomalaiselle, näistä Helsingin ja Turun yliopistojen kemian ja fysiikan opiskelijoille sekä teknillisten opistojen oppilaille yhteensä 93 paikkaa, joten Teknillisestä korkeakoulusta oli ulkomailla 137 oppilasta. Vastaavasti oli 137 suomalaisella työnantajalla palveluksessaan 274 ulkolaista, joista kolme jopa USA:sta saakka.

Helsingissä työskentelevät ulkolaiset harjoittelijat majoitettiin tänäkin vuonna ylioppilaskunnan asuntoloihin kesäkuukausina. Heinäkuun alusta lähtien oli joka tiistai-ilta illanvietto Servin Mökissä ja KY:llä vuorotellen, yhteensä 11 kertaa. Harjoittelijoille järjestettiin kaksi matkaekskursiota sekä ryhmämatka Helsinki—Rovaniemi—Helsinki. Helsingissä järjestet-



tiin 26. 7. bussi-sight-seeing ja 11. 8. oli s/s Merikotkalla purjehdusretki, jonka oli järjestänyt Suomenlahden Rannikkovartiosto. Paikallisekskursioita tehtiin yhteensä 10 kpl seuraaviin firmoihin: Oy Fazer Ab (2 kpl), Oy Alkoholiliike Ab, Boston Oy, Sinebrychoff Oy (3 kpl), Wärtsilä-Yhtymän Arabian tehdas (2 kpl) ja Hietalahden telakka.

Ulkomaanharjoittelusihteerinä toimi tekniikan ylioppilas *Eero Piimies*.

XI. Karsintakurssit.

Kesällä 1957 toimeenpantiin korkeakouluun pyrkiviä varten karsintakurssit 14. 6.—13. 7. välisenä aikana. Korkeakouluun pyrkivistä 857 hakijasta hyväksyttiin todistusten perusteella ilman karsintakursseja 3 ja karsintakursseille 651 oppilasta. Kurssien johtajana toimi professori *S. E. Stenij*. Opettajina toimivat fil. tohtorit *Paul Kustaanheimo*, *Toivo Nieminen* ja *Klaus Vala*, fil.kand. *Johan Fellman*, dipl.ins. *Osmo Ranta*, fil.kand. *Simo Sinivaara*, fil. maisterit *Osmo Olavi Inkinen* ja *Gunnar Lönngren* sekä arkkitehdit *Reino Lammin-Soila*, *Erkki Virta* ja *Heikki Havas*, yliassistenttina toimi fil.maisteri *Harri Lonka*, assistentteina fil.tohtori *Paul Kustaanheimo*, fil.kandidaatit *Alli Moilanen*, *Irja Nieminen*, *Jussi Väisälä* ja *Simo Sinivaara*, fil. maisterit *Osmo Olavi Inkinen* ja *Gunnar Lönngren*, dipl.insinöörit *Osmo Ranta*, *Lassi Hyvärinen* ja *Jouko Virkkunen*. Karsintakurssien kansliatehtäviä hoiti fil.kand. *Vappu Anna-Liisa Koiso-Kanttila*.

XII. Teknillisen korkeakoulun kirjasto lukuvuonna 1956—1957.

Hankintaluetteloihin on merkitty 5 849 nidettä. Lukuvuoden lopussa on luetteloihin merkittyjen niteitten kokonaismäärä 85 100. Korkeakoulu on ollut julkaisujen vaihdossa 127 ulkomaisen ja 17 kotimaisen, yhteensä 134 laitoksen kanssa. Niiltä on saatu 384 ulkomaista ja 87 kotimaista, yhteensä 471 nidettä. Julkaisuvaihtoina on lähetetty 188 nidettä.

Kirjasto on saanut lahjoituksina yhteensä 1 798 erillistä teosta, 975 aikakauslehtivuosikertaa ja 31 923 aikakauslehden irtonumeroa. Asla-varoilla tilattua kirjallisuutta on saatu 560 nidettä ja 199 irtonumeroa. Asla-varoja on saatu käytettäväksi \$ 5 000. — Huomattavimmat kirjalahjoitukset on saatu seuraavilta henkilöiltä ja laitoksilta: Akateeminen kirjakauppa (1 389 irton.), Chalmers tekniska högskolas bibliotek, Göteborg (4 vuosik., 409 irton.), Danmarks tekniske bibliotek, København (34 vuosik., 1 625 irton.), Deutsches Museum, München (276 vuosik., 1 315 irton.), Eduskunnan kirjasto (10 erill. teosta, 1 935 irton.), Ekono (535 erill. teosta), Oy Esso Ab (40 vuosik.), Helsingin kaupungin sähkölaitos

(950 irton.), Ilmailutoimisto (240 irton.), Kemian keskusliitto (240 irton.), Kungl. tekniska högskolans bibliotek, Stockholm (7 erill. teosta, 25 vuosik., 1 458 irton.), Kymin osakeyhtiö, Kuusankoski (200 erill. teosta, 482 vuosik., 6 340 irton.), prof. M. Levón (147 erill. teosta, 83 irton.), dipl.ins. S.-H. Linnio (221 irton.), prof. A. Lönnroth (30 erill. teosta, 235 irton.), Oy Machinery Ab (650 irton.), Manchester college of technology, Manchester (5 vuosik., 262 irton.), Oy Mercantile Ab (270 irton.), Neuvostoliiton kirjanäyttely (134 erill. teosta), Norges tekniske høgskole, Trondheim (24 erill. teosta, 19 vuosik., 1 988 irton.), G. A. Serlachius Oy, Mänttä (1 418 irton.), Sotatieteellinen keskuskirjasto (41 vuosik.), prof. K. Ståhlberg (140 irton.), Suomen maanmittausinsinöörien liitto (116 vuosik.), Suomen paperi- ja puutavaralehti (895 irton.), Suomen teknillinen seura (1 363 irton.), Suomi-Neuvostoliitto seura (40 erill. teosta), Sähkötarkastuslaitos (973 irton.), Technische Hochschule Hannover, Bibliothek (21 vuosik., 381 irton.), Technische Hochschule Karlsruhe, Bibliothek (5 vuosik., 114 irton.), Technische Hochschule Stuttgart, Bibliothek (5 vuosik., 100 irton.), Tekniikan edistämissäätiö (35 matkakertomusta), Tekniska föreningen i Finland (56 erill. teosta, 2 020 irton.), U.S. Information library (914 irton.), Valtion teknillinen tutkimuslaitos (57 erill. teosta, 19 vuosik., 4 541 irton.), arkkit. Wasastjernan perikunta ins. I. Hjeltin välityksellä (11 erill. teosta, 679 irton.).

Kirjasto on luovuttanut kaksoiskappalevarastostaan 342 vuosikertaa ja 7 170 irtonumeroa.

V. 1957 kirjastoon tulee 179 kotimaista ja 762 ulkomaista, yhteensä 941 aikakaus- ja sarjajulkaisua. Niistä saadaan ilmaiseksi 118 kotimaista ja 151 ulkomaista, yhteensä 269 julkaisua.

Lukuvuoden aikana on sidotettu 927 aikakauslehtivuosisikertaa ja 87 erillistä teosta, omalla »Planax»-laitteella on sidottu 380 teosta, yhteensä 1 394 nidettä.

Uutuustiedotuksia on lähetetty v. 1956 372:lle ja v. 1957 378 yksityiselle henkilölle ja laitokselle.

Luettelokortistoihin on lisätty yhteensä 20 856 korttia. Niistä on lisätty pääluetteloon 10 748, systemaattiseen luetteloon 4 744 ja DK-luetteloon 5 364 korttia. DK-artikkelikortistoon on lisätty 15 594 korttia, joten sen yhteinen korttimäärä on 91 714.

Kotilainaksi on annettu syyslukukaudella 8 343 teosta 9 175 niteenä ja uudistettu 3 220 kirjalainaa. Kevätlukukaudella on annettu lainaksi 13 207 teosta 15 788 niteenä ja uudistettu 5 387 kirjalainaa. Lukuvuoden aikana on yhteensä annettu lainaksi 21 550 teosta 24 963 niteenä ja uudistettu 8 607 kirjalainaa. Kirjalainoista on lähetetty Helsingin ulkopuolelle (kaukolainat) syyslukukaudella 380 nidettä ja kevätlukukaudella 830 nidettä, yhteensä 1 210 nidettä. Muista kirjastoista on saatu lainaksi syys-

lukukaudella 40 teosta 42 niteenä ja kevätlukukaudella 83 teosta 100 niteenä, yhteensä 123 teosta 142 niteenä.

Merkittyjä käyntejä kirjastossa on ollut syyslukukaudella 6 792 ja kevätlukukaudella 9 801, yhteensä 16 593.

Seitsemästä suurimmasta käsikirjastosta on lainattu 6 577 teosta 7 120 niteenä ja niissä on ollut merkittyjä käyntejä 17 923.

Valokopioita ja mikrofilmejä on hankittu ulkomailta omiin kokoelmiin liitettäväksi tai välitetty kirjaston käyttäjille syyslukukaudella 95 artikkelia (1 141 sivua) ja kevätlukukaudella 164 artikkelia (1 994 sivua), yhteensä 259 artikkelia (3 135 sivua).

Omilla kopioimislaitteilla on lukuvuoden aikana suoritettu 599 erillistä työtä seuraavasti: Syyslukukaudella mikrofilmejä 358 ottoa, kevätlukukaudella 1 980 ottoa, yhteensä 2 338 ottoa. Syyslukukaudella erilaisia kopioita 2 279 kpl, kevätlukukaudella 5 027 kpl, yhteensä 7 306 kpl. Syyslukukaudella yhteensä 2 326 sivua, kevätlukukaudella 9 363 sivua, yhteensä 11 689 sivua.

Syyslukukauden aikana on tullut 200 ja kevätlukukaudella 429 kauko-lainatiedustelua, yhteensä 629. Puhelimitse on tehty tiedusteluja syyslukukaudella 471 ja kevätlukukaudella 1 514, yhteensä 1 985.

Kotimaisia postilähetyksiä on toimitettu syyslukukaudella 5 568, kevätlukukaudella 6 218, yhteensä 11 786. Ulkomaisia postilähetyksiä on ollut syyslukukaudella 424, kevätlukukaudella 414, yhteensä 838. Lähetettyjen postilähetysten kokonaismäärä on ollut 12 624.

XIII. Opiskelijat ja ylioppilasyhdistykset.

1. Opiskelijain lukumäärä.

Hakuajan kuluessa keväällä 1957 pyrki korkeakouluun 857 uutta oppilasta, joista hyväksyttiin 400, nimittäin teknillisen fysiikan osastoon 15, rakennusinsinööriosastoon 61, koneinsinööriosastoon 84, puunjalostusosastoon 31, kemian osastoon 30, vuoriteollisuusosastoon 15, maanmittausosastoon 24 ja arkkitehtiosastoon 59.

Korkeakoulussa opintonsa harjoittaneiden lukumäärä oli syyslukukaudella 2 168 ja kevätlukukaudella 1 997. Lisäksi ilmoittautui poissaolevina syyslukukaudella 176 ja kevätlukukaudella 165 oppilasta. Seuraavalla sivulla oleva taulukko osoittaa oppilasmäärän jakautumisen eri osastoille.

Osasto	Ylioppilaita kirjoissa										Suoritetut tutkimukset					
	Syyslukukaudella.					Kevätlukukaudella					Dipl.ins. ja arkkitehtitutkimus I osa	Dipl.ins. ja arkkitehtitutkiminto	Tekn. lis. tutkiminto	Tekn. tohtorin tutkiminto		
	Sukupuoli		Äidinkieli		Poissaolevina ilmoittautuneet	Sukupuoli		Äidinkieli		Poissaolevina ilmoittautuneet						
	Miehiä	Naisia	Suomi	Ruotsi		Muut kielet	Miehiä	Naisia	Suomi		Ruotsi	Muut kielet				
	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	Läsnäolevina ilmoittautuneet	
Teknillisen fyysisen osasto	75	75	—	61	14	6	74	74	—	62	12	—	5	16	15	1
Rakennusinsinööri-osasto	269	266	3	258	10	23	259	256	3	251	7	1	25	42	38	3
Rakennustekniikka	49	48	1	49	—	4	44	43	1	44	—	—	4	87	10	—
Maatalouden vesirakennus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Koneinsinööri-osasto	347	346	1	304	43	34	329	328	1	287	42	—	34	40	40	—
Koneenrakennus	47	47	—	34	13	3	45	45	—	33	12	—	3	8	8	—
Laivanrakennus	34	34	—	28	6	2	29	29	—	24	5	—	3	4	4	—
Lentokoneenrakennus	95	69	26	81	14	4	40	15	25	28	12	—	3	15	15	—
Tekstiilitieteellinen osasto	292	290	2	257	33	30	267	265	2	237	29	1	29	28	38	2
Sähkötekniikka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	—	—
Puunjalostusosasto	59	59	—	57	2	4	50	50	—	50	—	—	4	10	10	1
Puun mekaaninen teollisuus	54	54	—	50	4	4	55	54	1	51	4	—	4	6	6	—
Puun kemiallinen teollisuus	70	70	—	64	6	6	55	55	—	50	5	—	8	13	13	—
Paperiteollisuus	173	155	18	140	30	10	160	143	17	131	27	2	7	20	26	4
Kemian osasto	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—	—
Vuoriteollisuusosasto	35	35	—	32	3	6	29	29	—	27	2	—	4	5	5	1
Kaivostekniikka	32	32	—	27	5	3	29	29	—	24	5	—	2	5	5	—
Metallurgia	142	142	—	135	7	2	137	137	—	130	7	—	2	27	20	1
Maanmittausosasto	348	258	90	312	34	19	341	254	87	309	30	2	20	47	23	—
Arkkitehtiosasto	39	38	1	37	2	15	48	48	—	46	2	—	8	—	—	—
Dipl. insinööriä	6	5	1	5	—	1	5	5	—	3	—	—	—	—	—	—
Kuuntelijoiden	2	2	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulkom. stipendiaatteja	—	—	—	—	—	2	1	1	1	—	—	1	—	—	—	—
Yhteensä	2 168	2 025	143	1 931	226	11	1 997	1 860	137	1 787	201	9	165	305	276	12
Läsnäolevia yhteensä	2 168	—	—	—	—	—	1 997	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Poissaolevia yhteensä	176	—	—	—	—	—	165	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oppilaita yhteensä	2 344	—	—	—	—	—	2 162	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2. Teknillisen koreakoulun ylioppilaskunnan toiminta lukuvuonna 1956—57.

Ylioppilaskunnan samoin kuin sen alaisten kiltujen ja yhdistysten toiminta on kuluneena lukuvuonna ollut vireätä. Merkittävin osa toiminnasta on ollut ylioppilaskunnan hallitseman suuren omaisuuden hoitaminen, oppilasasuntoloiden ylläpitäminen samoin kuin muukin jäsenten opiskeluedellytysten taloudellinen ja sosiaalinen tukeminen.

Ylioppilaskunnan organisatio on pysynyt entisellään. Hallitus on jakaantunut opinto-, talous-, ulkoasiain- ja yleisvaliokuntiin. Korkeakoulun myötämielisen avustuksen turvin ovat opintovaliokunnan alaisina toimineet opinto- ja sosiaalishteerit ja ulkoasiainvaliokunnan alaisina harjoittelushteerit.

Ylioppilaskunnan edustajisto perusti keväällä laajan kiinteistötalouden hoitoa varten taloustoimikunnan, joka käyttää edustajiston päätösvaltaa kiinteistöjen hoitoon kuuluvissa asioissa.

Ylioppilaskunnan jäsenmäärä oli syyslukukaudella 1956 2 281. Edellämainituista 2 281 ylioppilaasta kuului suomenkieliseen osakuntaan 2 037 eli 89.3 % ja ruotsinkieliseen 224 eli 10.7 %. Jäsenmäärä on edellisestä vuodesta kasvanut noin 2 %.

Killat ja yhdistykset.

Kertomusvuoden aikana on ylioppilaskunnan alaisena toiminut 10 kiltaa: Arkkitehtikilta, Fyysikkokilta, Kemistikilta, Koneinsinöörikilta, Maanmittarikilta, Puunjalostajakilta, Rakennusinsinöörikilta, Sähköinsinöörikilta, Tekstiili-insinöörikilta ja Vuorimieskilta.

Kiltujen tärkeimpänä toimintamuotona ovat olleet ammattiin liittyvät keskustelu-, esitelmä- ym. tilaisuudet sekä ulko- ja kotimaisten opintoretkien toimeenpaneminen. Kussakin killassa on toiminut opintotoimikunta, joka käsittelee osastonsa opiskelukysymyksiä ja tekee niistä esityksiä osastokollegille sekä harjoittaa nuorten opiskelijoiden keskuudessa opintoneuvontaa.

Kiltujen ja ylioppilaskunnan välillä yhdyssiteenä toimi Kiltaneuvosto, johon ovat kuuluneet kiltujen puheenjohtajat ja neljä TKY:n hallituksen jäsentä sekä lisäksi opintoshteeri. Kiltaneuvoston puheenjohtajana on syyslukukaudella ollut tekniikan ylioppilas *Seppo Hildén* ja kevätlukukaudella tekniikan ylioppilas *Timo Niini*.

Seuraavat ylioppilaskunnan alaiset vapaat yhdistykset ovat olleet toiminnassa kertomusvuoden aikana:

Laivanrakentajain Kerho, Maatalouden Vesirakentajat, Naisten Klubi, Polyteknikkojen Ilmailukerho, Polyteknikkojen Kuoro, Polyteknikkojen Orkesteri, Polyteknikkojen Radiokerho, Polyteknikkojen Urheiluseura,

Puhekerho, Näytelmäkerho Ramppi, Saniteettikerho, Ristin Kilta, Teekkarien Autokerho, Teekkarikamerat, Teekkaripurjehtijat, Teekkaritytöt, Teekkariupseerit ja Yhteiskuntakerho.

Ylioppilaskunta on jatkuvasti tukenut osakuntien toimintaa sekä jakanut korkeakoululta kiltujen ja yhdistysten kotimaista toimintaa varten saadut avustukset.

Ylioppilaskunnan ja osakuntien hallinto.

Ylioppilaskunnan puheenjohtajana syyslukukaudella toimi dipl.insinööri *Ossi Kivelä*. Varapuheenjohtajina olivat dipl.insinöörit *Matti Juusonen* ja *Hans Andersin*. Kevätlukukaudella oli puheenjohtajana dipl.insinööri *Kalevi Korhonen* ja varapuheenjohtajina dipl.insinöörit *Reino Sarvanne* ja *C.-J. Lindeberg*. Viimemainitun tilalle nimitettiin 16. 5. 1957 dipl.insinööri *Gustaf Mickos*. Hallituksen puheenjohtajana oli syyslukukaudella tekniikan ylioppilas *Kalevi Ruokosuo* ja varapuheenjohtajana tekniikan ylioppilas *Robert Uhlenius*. Kevätlukukaudella oli puheenjohtajana tekniikan ylioppilas *Olavi Kanerva* ja varapuheenjohtajana tekniikan ylioppilas *Zune Bergfors*.

Tekniikan Ylioppilaat-osakunnan vt. inspehtorina on ollut professori *Antero Pernaja*.

Osakunnan puheenjohtajana on toiminut kertomusvuonna dipl.insinööri *Mies Lehesmaa*. Hallituksen puheenjohtajana syyslukukauden aikana oli tekniikan ylioppilas *Kari Kairamo* ja kevätlukukaudella tekniikan ylioppilas *Lassi Ingman*.

Teknologiföreningen-osakunnan inspehtorina on edelleen ollut professori *Hilding Ekelund* ja kuraattorina dipl.insinööri *Caj-Erik Gustafsson*. Hallituksen puheenjohtajana oli syyslukukaudella tekniikan ylioppilas *Peter von Koskull* ja kevätlukukaudella tekniikan ylioppilas *Lars-Adolf Prytz*.

Toimivuoden aikana on edustajisto kokoontunut 6 kertaa käsittelemään sääntömääräisiä ja hallituksen sille esittämiä asioita.

Ylioppilaskunnan hallitus on toimikautena kokoontunut 22 kertaa. Lisäksi ovat eri valiokunnat kokoontuneet tarpeen vaatiessa päättämään alansa käytännöllistä laatua olevista asioista tai valmistelemaan niitä hallituksen kokousta varten.

Virkailijat.

Ylioppilaskunnan taloudenhoitajana on toiminut *Matti Särksalo* ja 14. 2. 1957 lähtien valtiot. maisteri *Esko E. Seppälä*. Yleissihteerinä on ollut tekniikan ylioppilas *Raimo Roos* ja toimistosihteerinä rouva *Ritva Airomies*.

Teekkarikylän johtajana on edelleen ollut *Ossi Törrönen*.

Opintojen tukeminen.

Ylioppilaskunta on avustanut vähävaraisia jäseniään jakamalla Teekkarirahastosta 20 kpl rahastipendejä, suuruudeltaan 20 000: — sekä ryhtymällä toiseksi takaajaksi heidän Ylioppilaiden Opintolainarahastosta ottamilleen lainoille.

Ylioppilaskuntaa on Ylioppilaiden Opintolainarahaston neuvottelukunnassa edustanut syyslukukaudella tekniikan ylioppilas *Martti Lehtinen* ja kevätlukukaudella tekniikan ylioppilas *Timo Niini*. Teknillisen korkeakoulun stipendilautakunnassa ovat ylioppilaskunnan edustajina olleet tekniikan ylioppilaat *Kalle Angervuori* ja *Antti Saarialho*.

Ylioppilaskunnan talous.

Ylioppilaskunnan taloudellisen toiminnan kehitys kertomusvuoden aikana osoittaa jatkuvaa vakiintumista, johon eduskunnan nyt toisen kerran myöntämällä 25 milj. markan pitkäaikaisella lainalla on oma merkittävä osuutensa.

Luottojen hoitamisen lisäksi on ylioppilaskunta pyrkinyt jatkuvasti kehittämään erilaisia palvelusmuotoja.

XIV. Diplomityöt.

Lukuvuoden aikana on eri osastoilla hyväksytty seuraavat diplomityöt (luettelossa mainitaan diplomityön tekijä, sen aihe ja opettaja, jonka johdolla työ on tehty):

Teknillisen fysiikan osasto:

Biese, Sven, »Viilateräksen lämpökäsittely»; prof. Miekko-oja.

Castrén, Olli, »Kidehilan lämpöliikkeen vaikutus difraktiokuvaan»; prof. Laurila.

Hellsten, Aulis, »Reaktorin lämpöstabiliteetti»; prof. Laurila.

Huhtinen, Immo, »Vesimikrofoneista ja niiden ominaisuuksien mittauksesta»; prof. Laurila.

Kohonen, Teuvo, »Reaktoriin liittyvistä dynaamisista ilmiöistä»; prof. Laurila.

Leiviskä, Jussi, »2-vaiheinduktiomootorilla ja induktiogeneraattorilla toimivan nopeusarvon tutkiminen»; prof. Laurila.

Lucander, Aulis, »Metallin pintakerrosten tutkiminen röntgenmenetelmin»; prof. Laurila.

Numminen, Olavi, »Kestomagneettiroottorilla varustettu keskijaksogeneraattori»; prof. Laurila.

Nybergh, Max, »En växelströmdriven lögesservo»; prof. Laurila.

Peltonen, Pietari, »Porareikämagnetometri»; prof. Laurila.

Roos, Matts, »Problem i samband med Dirac-ekvationens begränsade invariants»; prof. Laurila.

Saari, Risto, »Hiukkasten välisistä vuorovaikutuksista kaasussa ja rajapinnoilla»; prof. Laurila.

Tupala, Eero, »Kuivatasasuuntaaja»; prof. Laurila.
 Tuuli, Raimo, »Simulaattori reaktorin kinetiikassa»; prof. Laurila.
 Virkkunen, Jouko, »Nopeiden neutronien hidastuminen»; prof. Jauho.

Rakennusinsinööriosasto:

Aalto, Erkki Juhani, »Teräksisen maantiesillan päällysrakenne»; prof. Kivisalo.
 Aaltonen, Jukka Einari, »Betonin puristuslujuuden koetusteknisistä tekijöistä»;
 prof. Kuuskoski.
 Aaltonen, Veli Sakari, »Tien taloudellinen tutkimus»; prof. Lehto.
 Ahl, Adolf Johannes, »Undersökningar för stationsområdet i flyghamn»; prof.
 Lehto.
 Anttolainen, Esko Antero, »Voimalaitoksen tulva-aukot»; prof. Solitander.
 Arros, Ahti Kullervo, »Asuinrakennuksen lujuuslaskelmat ja kustannusvertailu»;
 prof. Kuuskoski.
 Halkola, Erkki Tapio, »Vesijohto- viemärintisuunnitelma»; prof. Solitander.
 Hartela, Jaakko Tapani, »Viivytysaikojen vaikutus rakennusaikaan», dipl.ins.
 Salmensaari.
 Heinänen, Jorma Einari, »Vesijohto- ja viemärisuunnitelma»; prof. Solitander.
 Hintikka, Eero Johannes, »Työn tuloksen mittaamisesta tienrakennustöissä»;
 prof. Lehto.
 Hirvonen, Seppo Rauno, »Vesijohto- ja viemäriverkostosuunnitelma»; prof.
 Solitander.
 Huhtamo, Jorma Ilmari, »Vesitornin rakenteet»; prof. Kuuskoski.
 Hukka, Pentti Juhani, »Säännöstelykanava sekä siihen liittyvä pato- ja pump-
 paussuunnitelma»; prof. Solitander.
 Huhtanen, Ilkka Väinö Mikkeli, »Pystyoyitus»; prof. Helenelund.
 Iivarinen, Risto Olavi, »Kuurirakenteen suunnittelu»; prof. Kuuskoski.
 Juva, Erkki Johannes, »Varastorakennus esijännitetystä betonista»; prof. Kuus-
 koski.
 Kauhanen, Kalevi, »Pengerryssuunnitelma»; prof. Kaitera.
 Kivelä, Pertti Johan, »Lämpökeskuksen lujuuslaskelmat ja rakennepiirustukset»;
 prof. Kuuskoski.
 Koivupuro, Seppo Eelis, »Autokorjaamon suunnittelu ja konstruointi»; prof.
 Kuuskoski.
 Korpela, Juho Toivo, »Joen perkaussuunnitelma»; prof. Kaitera.
 Laikari, Esko Juhani, »Tutkimus jokien rantasortumista»; prof. Helenelund.
 Lammassaari, Veikko Elias, »Vesijätön kuivatussuunnitelma»; prof. Kaitera.
 Limingoja, Eero Alpo, »Höyryturbiinin perustukset»; prof. Kuuskoski.
 Linnanvuori, Jaakko Kalevi, »Kaivojen vedenriittävyttä koskeva tutkimus»;
 prof. Kaitera.
 Löyttyniemi, Pekka Joannes, »Liiketalon lujuuslaskelmat ja rakennepiirustuk-
 set»; prof. Kuuskoski.
 Melkas, Olavi Eerik, »Pienten vesiväylien vedenjohtokyvystä»; prof. Kaitera.
 Mitronen, Juhani, »Traktorikorjaamon rakenteet»; prof. Kuuskoski.
 Oinas, Asko Arvid, »Tutkimus murtumisesta koheesiomaassa»; prof. Helenelund.
 Oksanen, Jouko Armas, »Jännityshuippujen muodostumisesta ja mitoittamisesta»;
 prof. Kuuskoski.
 Palomäki, Seppo Olavi, »Lastusiilon ja höyläämön suunnittelu»; prof. Kuuskoski.
 Perkiö, Kosti Ilmari, »Järven säännöstelysuunnitelma»; prof. Solitander.

Pitkälä, Lauri Leevi, »Erikoismenetelmä raskaitten paalujen juntaamiseksi»; prof. Helenelund.

Puranen, Urpu-Liisa, »Maan leikkauslujuuden määrittämistavoista»; prof. Helenelund.

Ranta, Martti Heikki, »Salaojituksessa käytettävien tiiliputkien laatututkimus»; prof. Kaitera.

Ruotsalainen, Osmo Adolf, »Vesijohto- ja viemärisuunnitelma»; prof. Solitander.

Ryynänen, Erkki, »Kehärakenteisen varastorakennuksen konstruktiot»; prof. Kuuskoski.

Saisto, Jarkko Aarne, »Uittosulun mallikokeet»; prof. Solitander.

Salokangas, Raimo Juhani, »Betonirunkotalon rakennetutkimus»; prof. Kuuskoski.

Sepponen, Erkki Olavi, »Kiviainessiiloryhmän suunnittelu ja konstruointi»; prof. Kuuskoski.

Simonen, Esko Otto, »Teiden asfalttipäällysteiden rakennustavat ja kustannukset»; prof. Lehto.

Sorvari, Ilmo Matti, »Asfalttipäällysteiden vikoja koskeva tutkimus»; prof. Lehto.

Säntti, Reino Toivo Antti, »Kunnan vesihuollon järjestely»; prof. Kaitera.

Särkkinen, Yrjö Olavi, »Koulurakennuksen lujuuslakselmat ja rakennepiirustukset»; prof. Kuuskoski.

Säynevirta, Pentti Kalervo, »Vaneritehtaan laajennus»; prof. Kuuskoski.

Taskinen, Martti Viljam, »Vedenpuhdistuslaitoksen rakenteet»; prof. Kuuskoski.

Tolvanen, Lauri Olavi, »Teräsbetoninen ylikulkusilta»; prof. Hannelius ja prof. Kivisalo.

Tuttuhev, Jaakko, »Raitiolinjan liikennöimistävän selvittely»; tekn.tri Castrén.

Uusi-Kauppila, Pentti Johannes, »Kaupungin ohikulkutien suuntaus»; prof. Lehto.

Wallin, Veikko Kalervo, »Sylinterikuoren suunnittelu»; prof. Kuuskoski.

Virolainen, Birger Kaarlo Johannes, »Satamapaviljongin rakenteet»; prof. Kuuskoski.

Koneinsinööri-osasto:

Aaltonen, Touko Pellervo, »Suksilaskutelineestä ja sen käytöstä»; prof. Ylinen.

Anthoni, Erik, »Undersökning av olika isklassers inverkan på dödsvikten hos lastfartyg på 10 500—12 500 dwt som »open» respektive »closed» shelterdecker»; tekn. tri Jansson.

Bergius, Rauno Armas Kalevi, »Erään konepajan konekannan ikärakenne, sen vertailu Suomesta ja ulkomailta saataviin tietoihin sekä ehdotus uusimisjärjestelmäksi»; k.tri Honko.

Blomster, Jarl-Åke, »Undersökning av vattentäta skotts placering samt trimmets inverkan på stabiliteten vid en stor isbrytare»; tekn.tri Jansson.

Bruncrona, August Wilhelm, »Förslag till konstruktion av en täckt semitrailer»; prof. Wuolijoki ja dipl.ins. Kurki-Suonio.

Ellonen, Teuvo Uljas Ensio, »Sähköisesti ohjattu planeettahammaspyörövaihde»; prof. Wuolijoki.

Erjola, Risto Jaakko, »Erään metalliteollisuuslaitoksen kustannustarkkailun uudestijärjestely erityisesti standardikustannusten käyttöä silmälläpitäen»; k.tri Honko.

Ervasti, Airi Inkeri, os. Hallasalo, »Tutkittava eri järjestelmien soveltuvaisuutta kevyen vaatetusalan ompelimosassa, jossa tulisi 1-vuorokäytöllä valmistaa erikseen annetun ohjelman mukaiset määrät eri vaatetusesineitä»; ins. Arvola.

Federlöf, Alexander, »Kaksiainejärjestelmään perustuvan kylmäkoneiston lämpöteoreettinen tutkimus sekä vertailu käytännössä oleviin järjestelmiin»; ins. Haara.
Haapalehto, Urpo Kalevi, »Talviliikennelaitojen eristys- ja vuorausrakenteiden teknillinen ja taloudellinen analysoiminen»; dipl.ins. Landtman.

Haapanen, Matti Elias, »Laivapotkurin lujuuslaskumenetelmien vertailu ja sovellutus systemaattisiin potkurisarjoihin»; tekn.tri Jansson.

Haila, Pentti Olavi, »Itsekantavan korirakenteen mahdollisuuksista kuorma-auton puoliperävaunuissa»; prof. Laasonen.

Heijola, Pentti Juhani, »Tutkimus erään pulsaattorin ominaisuuksista ja sen kalibrointi»; fil.tri Salokangas.

Heinonen, Esko Olavi, »Tyhjiötekniikan soveltamisesta metallien sulatuksessa ja lämpökäsittelyssä esiintyviin probleemeihin»; tri-ins. Asanti.

Heliö, Heikki Juhani, »Auton ohjausominaisuuksien tutkiminen»; dipl.ins. Kurki-Suonio.

Hirvonen, Pentti Juhani, »Paikallisten keskuslämmityslaitosten ja kaukolämmityslaitosten kustannusvertailu»; dipl.ins. Saarto.

Hulden, Carl Johan, »Tutkimuksia mikrorakenteen merkityksestä valuraudan kulutuskestävyyteen erityisesti silmälläpitäen malmijauhatusta»; tri-ins. Asanti.

Jokela, Åke Emil, »Säteilylämmitys sisäänvaletuin putkin»; dipl.ins. Saarto.

Julkunen, Teuvo Aatos, »Paperikoneen perälaatikon rakenteen parantaminen»; prof. Wuolijoki.

Jääskeläinen, Matti Urpo Päiviö, »Erään automootorin testauslaitteen tutkiminen»; prof. Verkkola.

Kaitala, Sakari Kalle, »Tutkimus ääni-ilmiöiden synnystä höyryjohdoissa»; prof. Sahlberg.

Kalistaja, Timo Hermann, »Tutkimuksia vähähiilisen teräksen pintakarkaisusta kaasutyyppihiiletysmenetelmällä»; tri-ins. Asanti.

Kallia, Eeva Inkeri Marketta, »Tutkimus tekstiilituotteiden tavaraselostetoinnista ja eri valmisteiden tavaraseloille asetettavista vaatimuksista»; prof. Häyrinen.

Karlsson, Lisa Charlotta, »Undersökning av bomullens fiberegenskapers inverkan på garnkvaliteten»; prof. Häyrinen.

Koivula, Keijo Oiva Olavi, »Lämpövoimalaboratorion 300 kW:n turbogeneraattorin koekäyttö kuormitettuna sekä lauhdutus- että vastapainekoneena»; prof. Sahlberg.

Komi, Veikko Otto Ilmari, »Konelaboratorion 300 KW:n lauhdutusturbiinin jäähdytystornin valinta ja suunnittelu»; prof. Sahlberg.

Krootila, Ilpo Urmia, »Lentokoneenrakennuksessa käytettyjen menetelmien soveltaminen 2-paikkaisen matkailu- ja urheiluauton rakenteeseen»; prof. Ylinen.

Kuittinen, Aarne Kalervo, »Meri- ja satamahinaajien suunnittelun tutkiminen erikoisesti propulsio- ja vakavuuden kannalta»; tekn.tri Jansson.

Kuusela, Kalevi Kaarlo, »Tuontiliikkeen satamassa olevan polttoainevaraston kuljetusteknillinen yleissuunnitelma»; dipl.ins. Sormaala.

Laine, Toivo August, »Tutkimus eri polttoaineiden taloudellisen käytön alueellisesta jakautumisesta Suomessa keskuslämmityslaitosten polttoaineena»; dipl.ins. Saarto.

Laite, Kalle Veikko, »Erään puuvillakutomon tuotannon virheluokitteluehdotus laadunvalvontajärjestelmäksi»; prof. Häyrinen.

Lehtonen, Jaakko Yrjö, »Erään nylonia raaka-aineena käyttävän cotton neulomon normaalilaatutason määrittäminen ja ehdotus laaduntarkkailujärjestelmäksi»; prof. Häyrinen.

Lindholm, Carl-Henrik, »Undersökning av karaktär och storlek hos fel i plåt-material»; fil.tri Salokangas.

Meriläinen, Reima Ilmari, »On suunniteltava kutomo, joka valmistaa annetun ohjelman mukaan erikoiskankaita ja selvitettävä laaduttain tuotantokustannukset ja kutomon kannattavuus»; prof. Häyrinen.

Moll, Pertti Arvo Olavi, »Auton ohjauslaitteiden kulumisen vaikutus auton ajominaisuuksiin ja liikenneturvallisuuteen»; dipl.ins. Kurki-Suonio.

Mäkinie, Mikko Pellervo, »Tutkimus erään villakutomon valmistamien kankaiden tuotantokustannuksista kutomo-osastolla eri konemalleja ja työnjärjestelyä käytettäessä»; prof. Häyrinen.

Mänttari, Eero Tapio, »Erään 16 m³/min ilmaa tuottavan mäntäkompressorin toiminnan teoreettinen ja kokeellinen tutkiminen»; prof. Verkkola.

Nieminen, Matti Henrik, »Tutkimus viskoosikuitupitoisuuden vaikutuksesta lakanakankaan kestävytyteen»; prof. Häyrinen.

Nieminen, Osmo Kalevi, »Vertaileva tutkimus automaattikoneiden suursyöstäväkoneiden kannattavuudesta monikonekäytön perusteella villakutomossa»; prof. Häyrinen.

Nordgren, Karl Gunnar, »Sellulosaperäisistä kuiduista valmistettujen hahtuvain vahvistamismahdollisuuksista käyttötavaraksi»; prof. Häyrinen.

Närhi, os. Huhdanmäki, Ritva Irmeli, »Tutkimus erään trikootehtaan valmistamien tavallisimpien pyörö- ja loimikoneneulosten laatuominaisuuksista»; dipl.ins. Vuorio.

Oksanen, Raimo Elof, »Standardikustannuslaskennan suunnittelu erääseen dieselmoottoreita valmistavaan konepajaan»; k.tri Honko.

Palesmaa, Anni, »Tutkimus eräiden villakankaiden ja -neulosten kestävyysominaisuuksien riippuvaisuudesta raaka-ainesekoituksesta»; prof. Häyrinen.

Pekkarinen, Esko Raimo, »Lämpötilan vaikutus teräksen myötörajaan ja vaimenemiseen»; fil.tri Salokangas.

Pelkonen, Toimi Eelis, »Koneen joustavan alustan valinnasta»; prof. Wuolijoki.

Pursiheimo, Seppo Väinämö, »Laivan vakavuutta ja keinumisliikettä havainnollistavan mallin laskeminen ja konstruointi»; tekn. tri Jansson.

Ranta, Jaakko, »Yleiskeittiökoneen suunnittelu»; prof. Wuolijoki.

Relander, Krister Olav Hjalmar, »En undersökning av metallernas förslitning varvid huvudvikten fästes vid vissa ferrolegeringar slagfria abrasiva nötning»; tri-ins. Asanti.

Riipola, Kaisa-Leena, »Ilmastointilaitosten mitoitukselta amerikkalaisen kirjallisuuden avulla metrijärjestelmällä esitettynä»; dipl.ins. Saarto.

Rinta, Jussi Tapio Iisakki, »Nyky aikaisten nopeitten lentokoneitten saavutusarvojen vertailuperusteista»; prof. Ylinen.

Rissanen, Hannu Olavi, »Erään sähkönostimen konstruktion tutkimus nykyistä taloudellisempaa valmistusta silmälläpitäen samalla laatien valmistussuunnitelma»; prof. Serlachius.

Ruutsalo, Kauko Reino Kalervo, »Oulun malmisatamaan soveltuvan malmilavaston suunnittelu sarjavalmistusta silmälläpitäen»; tekn.tri Jansson.

Rydman, Stig Henrik Gustav Magnus, »Erään kaksitahtisen dieselmoottorin huuhtelumallin suunnittelu, valmistus sekä huuhtelun kvalitatiivinen tutkiminen»; prof. Verkkola.

Saarento, Heikki Ilmari, »Autoon sopivan yksisylinterisen ilmajäähdytteisen kaksitahtisen vastamäntä-bensiinimoottorin konstruointi»; prof. Verkkola.

Salonen, Alpo Ilmari, »Tutkimus erään villatehtaan loimenliimaustekniikasta ja sen vaikutuksesta kankaan ominaisuuksiin»; prof. Häyrinen.

Suorsa, Matti, »Yliäänitunnelin suunnittelu, jonka sovellutuksena rakennettu pienitehoinen yliäänitunneli»; prof. Ylinen.

Suorsa, Olli Samuel, »Kuormitusjärjestyksen merkitys nurjahdustaivutuksessa»; prof. Laasonen.

Tamminen, Heikki Topias, »CFR-polttoaineentutkimuskoneen rakentaminen diesel-polttoaineiden tutkimista varten»; prof. Verkkola.

Tihinen, Olavi Johannes, »Tutkimus lankajännitysten aiheuttamista virheistä eräässä silkkikutomossa ja ehdotus jännitysvirheiden eliminoimiseksi»; prof. Häyrinen.

Toivonen, Pentti Alfred, »Viiran automaattiohjauksen suunnittelu»; prof. Wuolijoki.

Tuomi, Kauko Vilho, »Nostolaite siirtoseinää ja hissiä varten»; prof. Wuolijoki.

Uitto, Teppo Lauri Sakari, »Pitkittäisvesillelaskun hydrostaattisten käyrien tutkiminen»; tekn.tri Jansson.

Wallin, Leif Gustaf, »En teknisk och ekonomisk jämförelse mellan skyttel- och spolautomatvävstolarna i ett sidenväveri»; prof. Häyrinen.

Valtari, Heikki Aslak, »Säteilylämmitys»; dipl.ins. Saarto.

Wendt, Ernst Gerhard Hans, »Arbetsoperationsplanering samt konstruktion av verktyg och jigger för tillverkning av vevaxeln till en 6-cylindrig dieselmotor»; prof. Serlachius.

Viitaniemi, Erkki Viljami, »Tutkimus puuvilla- ja villakehruujärjestelmien uusimmasta kehityksestä»; prof. Häyrinen.

Virkkunen, Jouko Matti, »Lämpötilan vaikutus pehmeän teräksen sisäiseen kitkaan suurilla dynaamisilla veto-puristus-kuormituksilla»; fil.tri Salokangas.

Sähköteknilinen osasto:

Ahlstedt, Klaus Torsten, »Säästökytkentäinen muuntaja suurjänniteverkon osana»; prof. Pyökäri.

Bilkenroth, Olof Ernst, »Undersökning av möjligheterna att reducera antalet reläkontakter i teletekniska kopplingar»; dos. Karlsson.

Eriksson, Stig Frank, »Jämförelse av transmissionssystem för bildöverföring och flerkanaltelefoni»; prof. Jauhiainen.

Hakulinen, Erkki Juhani, »Jaksolukualueella 150—3 000 MHz toimivien radiolinkkiyhteyksien suunnittelussa käytettyjen laskumenetelmien sovelluttaminen suomalaisiin aaltojen etenemisolosuhteisiin»; dipl.ins. Kytöniemi.

Haltia, Matti Paavali, »Vaihtovirtaverkkomallin käyttö epäsymmetristen vikojen tutkimiseen eri komponenttijärjestelmissä»; prof. Paavola.

Hirvonen, Esko Antero, »Suomenlahden rannikon (Ahvenanmaa mukaanluettuna) käsittävän VHE-rannikkoradioverkon suunnittelu ja koeaseman kentänvoimakkuuden mittaukset»; dipl. ins. Kytöniemi.

Hämälä, Yrjö Väinö Antero, »Ferrarisvälinapakoneen KD 48 sekä sen mittaus-tarkkuuden tutkiminen»; prof. Pyökäri.

Ilmonen, Kari Robert, »Stereofoninen äänentoisto. Eräitä sen teknillisiä toteut-tamismahdollisuuksia»; prof. Jauhiainen.

Juntunen, Jaakko Veikko Ilmari, »Loistelamppujen toiminta alhaisissa lämpö-tiloissa»; prof. Paavola.

Kempe, Bror Helmer, »Tillämpning och alstring av cirkulärt polariserade elektro-magnetiska vågor i radaranläggningar»; dipl.ins. Kytöniemi.

Kivelä, Hannu Uolevi, »Negatiivisesti takaisinkytkettyjen galvanometrivahtis-timien tärinäherkkyyden teoreettinen tutkiminen»; prof. Blomberg.

Koivusalo, Mikko Erkki, »Television filmilähetysmenetelmien tutkiminen kiinnittäen erikoista huomiota vidikonputkea käyttävään menetelmään»; dipl.ins. Kytöniemi.

Kopsala, Olavi Aatos, »Nykyaikaiselle musiikkivahvistimille hyvän äänenlaadun suhteen asetettavat vaatimukset kiinnittäen erikoista huomiota keskeismodulaatio-särön osuuteen»; dipl.ins. Kytöniemi.

Laitonen, Mikko Juhani, »Valinta 380 V ja 500 V käyttöjännitteen välillä suuressa puunjalostustehtaassa, ottaen erikoisesti huomioon Kaipolan ja Summan teollisuuslaitokset»; dos. Saraoja.

Larsson, Lars Karl, »Laitoksen omien tyhjäkäynti- ja kuormitushäviöiden arvioiminen sähkölaitoksessa, joka saa energiansa osittain valtakunnan verkosta osittain höyryvoimalaitoksista»; prof. Paavola.

Leppä, Matti Armas Olavi, »Syöksyvirtageneraattorin suunnittelu ja kokeilu»; prof. Paavola.

Lönnfors, Tage Sigvard, »Televisiolähetysten ja ulayleisradiolähetysten vastaanottoon soveltuvien yhteisantennijärjestelmien tutkiminen ottaen erikoisesti huomioon mainittujen lähetysten vastaanottomahdollisuuden lisäämisen käytössä oleviin yhteisantennijärjestelmiin»; dipl.ins. Kytöniemi.

Mäkivaara, Seppo Sakari, »Rautahäviömittauksia varten alueella $0 \dots 1.5 \text{ Wb/m}^2$ tarvittavan sinimuotoisen magneettivuovaihtelun aikaansaaminen mittausrusukassa, jota magnetoidaan suorassa vyyhdessä»; prof. Blomberg.

Mömmö, Reino Kalevi, »Suurten teollisuuslaitosten 400 V virranjärjestelmistä»; prof. Paavola.

Nieminen, Topi Juhani, »Maasulkusuojausten järjestäminen suurjänniteverkoissamme ottaen huomioon uuden varmuusmääräyksen»; dos. Saraoja.

Numminen, Teuvo Kalevi, »Vastapaine-energia, sen priimateho ja priimatehon korottamismahdollisuudet»; dipl.ins. Kirvelä.

Pesari, Pentti Kalervo, »Tutkimus televisiovastaanottimen ominaisuuksista kuvakanavan osalta ja tätä vastaava ehdotus suomalaisiksi televisiovastaanotinnormeiksi käyttäen mittausten pohjana kansainvälistä suositusta televisiovastaanotinmittausmenetelmäksi»; dipl.ins. Kytöniemi.

Pihlajamäki, Pentti Kustaa, »Konstruoitava markeeraajan lisälaitte koordinaattivalitsijain siltojen toiminnan tarkistamiseksi ja viallisten siltojen muistiin merkitsemiseksi»; dos. Karlsson.

Riihimaa, Jorma Juhani, »Taustakohinan eliminoiva radioastronominen vastaanotin»; tekn.tri Mattila.

Salovaara, Pentti Juhani, »Erilaisten varjostimien käyttö Ulbrichtin pallossa»; prof. Paavola.

Siponen, Erkki Olavi, »Helsingin kaupungin kuormituksen kehitys ja jakaantuminen lähimmän 10 vuoden aikana ja siitä aiheutuvat teknilliset toimenpiteet»; prof. Paavola.

Strengell, Torsten Ragnar, »Fördelningen av den reaktiva effekten på kraftverken i Kemijoki med hänsyn till spänningsregleringen i landets 400 kV system»; prof. Paavola.

Talvio, Paul Aarre Asser, »Siirrettävien virtojen yhteisvaikutuksen merkitys monikanavaisten kantoaaltojärjestelmien elimien mitoittamiseen»; prof. Jauhainen.

Tuomi, Pentti Kullervo, »Tasoitussilmioitten likimääräinen laskeminen taajuusominaiskäyrän perusteella lineaarisissa piireissä, joissa vakiot ovat keskitetyt»; prof. Blomberg.

Uitti, Lenni Sakari, »Hangon ja Tammisaaren automaattisen yhdysliikenteen vaatimien laitteiden suunnittelu Hankoa varten silmällä pitäen vuoden 1954 rakenne-määräysten ja erityisesti kaukoliikenteen vaatimuksia»; prof. Jauhiainen.

Valjakka, Eero Tapio, »Negatiivisella impedanssilla toimiva välivahvistin ja sen liittäminen johtoihin erikoisesti huomioonottaen kaikuilmiöiden rajoittaminen»; prof. Jauhiainen.

Veranen, Eero Edvard, »Tutkan käyttöön perustuva ilmavalvontajärjestelmä ja eri tekijäin vaikutus sen teknilliseen ratkaisuun»; dipl.ins. Kytöniemi.

West, Reijo Richard, »Sarjakondensaattorien teknillinen ja taloudellinen merkitys 20 kV maaseutuverkoissamme»; prof. Paavola.

Wistbacka, Helge Elias, »Teoretisk och experimentell undersökning av asynkron-generatorn. Dess lämplighet för parallelldrift i stamnätet»; prof. Pyökäri.

Puunjalostusosasto:

Aho, Kaarlo Antero, »Kuusisahatukkien laatuluokittelu koehausten valossa»; prof. Siimes.

Blomqvist, Torbjörn Gustav, »Hiomon hienolajitteluosaston toimintaan vaikuttavia tekijöitä»; prof. Pellinen.

Böhling, Ove, »Vanerin liimaus albumiini-soijaliimalla»; dipl.ins. Sorsa.

Enwald, Kai, »Tutkimus lämmönkäytön tehostamiseksi Kajaani Oy:n selluloosa-tehtaan kuivausosastolla»; prof. Pellinen.

Halonen, Osmo, »Tutkimus pyörivän täryseulan käytöstä sanomalehtipaperitehtaan hienolajittimena»; prof. Pellinen.

Harri, Esko, »Tutkimus sulfiittikeiton jäteliuoksen polysakkarideista»; prof. Roschier.

Korhonen, Jouko Tapio, »Tilastollisten tarkkailumenetelmien käytöstä koivu-vanerin valmistuksessa»; prof. Siimes.

Koria, Pentti, »Kraftlinerin puhkeamislujuus»; prof. Pellinen.

Laaksonen, Seppo, »Kuivalla menetelmällä valmistettujen kovien kuitulevyjen ominaisuuksista»; prof. Siimes.

Lares, Tapani, »Valkaisematonta sulfiittiselluloosaa valmistavan tehtaan 0-veden käytöstä ja sen vaikutuksesta tuotteen laatuun»; prof. Roschier.

Lauri, Eino, »Jauhatuksen ja koneoperaation vaikutus puoliselluloosapitoiseen aalloituskartongin (corrugating medium) laatuominaisuuksiin»; prof. Pellinen.

Laurila, Erkki, »Tutkimus Kajaani Oy:n sulfiittiselluloosatehtaan happo-osaston rikkitaseesta sekä ehdotus osaston uusimiseksi»; prof. Roschier.

Leppäkallio, Kauno, »Tutkimus kovakuitulevyjen kiinnevoimasta kohtisuoraan pintaa vastaan»; prof. Siimes.

Levón, Jarmo, »Selluloosan pesukysymys Raumalla»; prof. Roschier.

Lindberg, Ilmari, »Koivun (Betula verrucosa) rasvahappojen värjääminen Sudan III-väriaineella»; prof. Roschier ja tekn.tri Perilä.

Makkonen, Eelis Juhani, »Nopeakäyntisen paperikoneen varsinaisella kuivaus-osalla vaikuttavien erilaisten tekijöiden tutkiminen»; prof. Pellinen.

Mannermaa, Keijo, »Erään paperitehtaan vesijärjestelmän tutkiminen»; prof. Pellinen.

Pekkinen, Pertti, »Tutkimuksia vaneriviulun kuivaajilla»; prof. Siimes.

Puranen, Hannu, »Selluloosan liimaus ja värväys»; prof. Pellinen.

Raura, Pentti, »Laboratoriokokeita sahanterän hammasmuodon määrittämiseksi»; tekn.tri Kivimaa.

Rautalahti, Kauko Vilho, »Tutkimus paperikoneen höyrynsäädöstä»; prof. Pellinen.

Rinne, Pentti Juhani, »Määramittojen soveltuvaisuus suomalaiseen vanerintuotantoon»; prof. Siimes.

Ruoranen, Matti Raimo Ilmari, »Kuivaushuopien toiminta»; prof. Pellinen.
 Saario, Risto Tapio, »Vertailu vanerien lajittelutavoista»; prof. Siimes.
 von Triol, Sten, »Om ytviktsvariationer hos maskingjort papper och orsaker till dessa»; prof. Roschier.

Tuhkuri, Aarne, »Sorvaustutkimuksia ja vanerinvalmistuksen kannattavaisuus valio-, I ja IV:nneen laatuluokan pölleistä»; prof. Siimes.

Tähtinen, Esko, »Puolikemiallisen kuituaineen valmistus koivusta»; prof. Roschier.

Valkama, Juhani, »Arkin pohjan tasaisuuden parantaminen silkkiselluloosan kuivauskoneella»; prof. Pellinen.

Viksten, Oiva, »Tutkimus hiiliraakapaperin kuivausvirheistä»; prof. Pellinen.

Kemian osasto

Aalto, Erkki, »1,2-Dihydroksibenseen—3,5-disulfonihapon ja eräiden sen metalli-kelaattien UV-spektrejä koskevia tutkimuksia»; prof. Näsänen.

Ekari, Pentti, »Kadmiumbromokompleksien stabilisuusvakioiden polarograafinen määrittäminen»; tekn.tri Kivalo.

Fernström, Kaj, »Aluminium-parafiini- ja indium-parafiiniemulsioiden valmistus ja adsorptio kuidulle, silmälläpitäen puuvilla-kudonnaisen impregnointia»; fil.maisteri Brehmer.

Forsberg, Holger, »Filmmotståndet vid destillation i en fyllkroppskolonn, vid olika koncentrationer»; prof. Ståhlberg.

Hakulin, Lena, »Om strömning av luft-vätskeblandningar i vertikal rör»; prof. Ståhlberg.

Hollming, Aarne, »Tutkimuksia kosteuden määrittämiseksi dielektrisiteettivakion avulla silmälläpitäen teollisten prosessien jatkuvaa kosteustarkkailua»; tekn.tri Kajanne.

Junnila, Raimo, »Tutkimuksia serologisesti aktiivisesta rasvahappojen heksitoli-, heksitolianhydridi- sekä disakkaridiestereistä»; tekn.tri Kajanne.

Kaila, Klaus, »Tutkimuksia mahdollisuuksista kehittää syövytyspainomenetelmä muoville»; tekn.tri Kajanne.

Kaira, Matti, »Tutkimuksia männynhavujen sisältämien eteeristen öljyjen erottamisesta vesihöyrytislauksella»; prof. Ståhlberg.

Kurronen, Sakari, »Tutkimuksia synteettisen kiille-eristysaineen valmistamisesta»; tekn.tri Wilska.

Laurila, Pentti, »Tutkimuksia ilmeniitistä suolahappouutolla saadun titaniarikaan käyttömahdollisuuksista»; tekn.tri Wilska.

Linko, Matti, »Tutkimuksia eri käsittelyvaiheiden, erikoisesti kuivauksen ja sitä edeltävän lämpökäsittelyn vaikutuksesta ohramaltaiden α - ja β -amylaasiin»; prof. Tikka.

Lommi, Jorma, »Tioglykolihiapon teknillinen valmistaminen käyttäen rikkilähteenä natriumtiosulfaattia»; tekn.tri Kajanne.

Ollila, Pirkko, »Kokeita York-Scheibelin ekstraktiokolonnin käyttömahdollisuuksien selvittämiseksi»; prof. Ståhlberg.

Rasi, Heikki, »Jatkotutkimuksia itävän vehnän antibioottisesta aktiivimuodosta Aerobacter aerogenes'ia vastaan»; prof. Tikka.

Salminen, Pekka, »Typeä sisältävien rasvakemikaalien valmistuksesta ja mäntyöljyn käytöstä niiden raaka-aineena»; tekn.tri Kajanne.

Schakir, Rafik, »Etyylioleaatin hapetuksesta anodilla»; tekn.tri Kajanne.

Schwela, Folke, »Undersökningar öfver förekomsten av P-vitaminaktiva flavanoider i bärpressningsrester»; tekn.tri Kajanne.

Särkkä, Viljo, »Tutkimuksia sterolifraktion eroittamiseksi raakasuvasta ja mäntyöljystä»; tekn.tri Kajanne.

Särkkä, Mirja, »Tutkimuksia ammoniumpolysulfidista rikkimonokloridilla syntyvän punaisen rikin sisältämistä allotrooppisista muodoista»; prof. Erämetsä.

Tiilikka, Antero, »Tutkimuksia eri valmistusvaiheissa suoritettujen kultarodanäidikompleksilisäysten vaikutuksesta erilaisen kidekoonomaaviin gelatiinipitoisiin hopeabromidijodidi-valokuvausmulsiioihin»; prof. Erämetsä.

Veivo, Jouko, Ionivahvuuden vaikutuksesta 1,2-dihydroksibenseen—3,5-disulfonihapon Fe (III)- ja Al-kelaattien konsentratiotasapainovakioihin»; prof. Näsänen.

Voss-Lagerlund, Kaj, »Om rengöring av sulfatcellulosa-industrins maskinfiltar»; tekn.tri Kajanne.

Vuoriteollisuusosasto:

Esko Einari Erkkilä, »Tutkimuksia alkaalititanaattien synnystä ilmeniitin pasutuksessa»; prof. Tikkanen.

Väinö Veikko Juntunen, »Tutkimuksia konelastauksesta ja porauksesta Otanmäen kaivoksessa»; prof. Järvinen.

Seppo Ilmari Lehmuskallio, »Täyttöbetonitutkimuksia Outokummun kaivoksella»; prof. Järvinen.

Kaj Rainer Lilius, »Tutkimus jauhatuksen perusteista ali- ja ylikriittisellä nopeusalueella»; prof. Hukki.

Reino Juhani Mäkelä, »Sinkkioksidin pelkistäminen hiilimonoksidilla»; prof. Tikkanen.

Veikko Herman Noponen, »Tutkimuksia vanadiinipitoisen magnetiittimalmin kalkkisintraukseen liittyvistä ilmiöistä sekä tutkimuksia vanadiinin erottamiseksi sintraustuotteesta»; prof. Tikkanen.

Tapio Heikki Sakari Saari, »Vuoriporan kauluspään lämpökäsittely»; prof. Miekkoja.

Jaakko Eino Sakari Saarikoski, »Suomen malmien, kalkkikivien ja mineraalien vertailevien jauhautuvuusarvojen määrittäminen»; prof. Hukki.

Leo Rauno Antero Seeste, »Tutkimus titaanidioksidin kloorauksesta titaanitetrakloridiksi»; prof. Tikkanen.

Oiva Jaakko Ylikotila, »Tutkimus pitkäreikärajäytyksistä pieniläpimittaisia porareikiä käyttäen, erikoisesti Outokummun pystyrintalouhinnasta»; prof. Järvinen.

Maanmittausosasto:

Forsblom, Helmer Martin, »Tutkimus teodoliittien jakokehien virheiden laskemiseksi kolmioverkon havainnoista»; tekn.lis. Härmälä.

Joutsen, Aleksanteri, »Maaseudun kiinteistö, rekisterikiinteistö ja maankäyttöyksikkö»; prof. Noponen.

Kantola, Jorma, »Maatalousrakennusten arvosta ja arvioimisesta lunastusta varten halkomisessa»; prof. Wiiala.

Kettunen, Mauri Kalevi, »Tutkimus erään uusjakoa varten laaditun kartan tarkkuudesta»; tekn. lis. Härmälä.

Korvenpää, Esko Eevert, »Tutkimus maa- ja metsätalousteiden suunnittelun tarkoituksenmukaisuudesta maanjaossa ja erityisesti Pornaisten kunnan Kupsen kylän uusjaossa»; prof. Wiiala.

Koskinen, Jussi Ensio, »Tilan koon vaikutuksesta osittelusta poikkeamisen tileihin»; prof. Wiiala.

Lautala, Aarno Aulis, »Tutkimus teiden kunnossapitokustannusten osittelusta»; prof. Wiiala.

Laitinen, Tauno Kalevi, »Tutkimus arvioinneista v. 1936 asutuslain mukaisissa toimituksissa»; prof. Wiiala.

Lappalainen, Martti Aarre, »Metsätyyppien arvosuhteista maanjaossa»; prof. Wiiala.

Nykanen, Paavo Juhani, »Stereotopin sopivaisuus pienimittakaavaisen topografiseen kartoitukseen»; dos. Halonen.

Pulkki, Jaakko Veikko, »Kartanmonistuksen menetelmä suurikaavaisia karttoja silmälläpitäen»; dos. Kajamaa.

Raikkola, Tapio, »Maatalouskiinteistöjen verotuksesta sekä verojyvityksen ja jakojyvityksen vertailua»; prof. Wiiala.

Ruotoistenmäki Valto Martti, »Ilmakuvatulkinnasta maanjakokartoitusta silmälläpitäen»; dos. Kajamaa.

Ryhänen, Jorma, »Havaintoja liikennetaloudesta eräillä Pohjois-Savon maatiloilla kesällä 1956»; prof. Wiiala.

Salmenkivi, Otto Antero, »Karttakuvion ja jyvääron tarkkuuden vaikutuksesta jakotulokseen»; prof. Wiiala.

Tiilikainen, Johannes, »Tutkimus jyvityksen asemasta ja kehittämismahdollisuuksista»; prof. Wiiala.

Tirkkonen, Tauno Toivo, »Schreiber- ja keskileveyskaavojen vertailua kone-laskutyössä»; prof. Hirvonen.

Vahteristo, Olli, »Tonttien hinnan muodostuksesta Helsingin kaupungin alueella vuosina 1951—1956»; dipl.ins. Kärkkäinen.

Vainio, Erkki Ensio, »Metsäojituksesta ja sen huomioon ottamisesta maanjaossa»; prof. Wiiala.

Virolainen, Otto, »Valokuvauksen ja valosädekimpun rekonstruoinnin virhetheoriaa»; dos. Halonen.

Arkkitehtiasasto:

Eklund, Eeva-Kaarina, »Seurakunnallinen työkeskus, Turku»; prof. Sirén.

Elomaa, Heikki, »Sirkus Alppilaan»; prof. Sirén.

Heikkinen, Jouko, »Kajaanin kaupungintalo»; prof. Sirén.

Heliövaara, Marianna, »Seurakuntatyökeskus Kuusamoon»; prof. Sirén.

Helme, Kirsti, »Pohjois-Munkkiniemen Kauppakeskus»; prof. Sirén.

Hotti, Ahti, »Kaupungintalo Iisalmeen»; prof. Sirén.

Hyrskykari, Veli, »Teatteritalo»; prof. Sirén.

Hänninen, Irja, »Uimahalli»; prof. Sirén.

Iltanen, Antti, »Teatteritalo Hankoon»; prof. Sirén.

Keiramo, Tauno, »Musiikkiopisto, Turku»; prof. Sirén.

Kerola, Osmo, »Helsingin tenniskeskus»; prof. Sirén.

Kerola, Veijo, »Konttori- ja liiketalo»; prof. Sirén.

Kivekäs, Raimo, »Helsingin keskus-linja-autoasema»; prof. Sirén ja prof. Meurman.

Kivikanervo, Marja, »Taiteenkokoilijan talo»; prof. Sirén.

Korppi-Tommola, Heikki, »Virkistyskeskus»; prof. Ekelund.

Kortteinen, Toivo, »Toijalan rautatieasema»; prof. Sirén.

Lappalainen, Ensio, »Tavara- ja konttoritalo Tampereelle»; prof. Sirén.

Löfgren, Liisa, »Tanssipalatsi»; prof. Sirén.

Neronen, Touko, »Arkkitehtuuritalo»; prof. Sirén.

Niemi, Olavi, »Asuntoalueen suunnittelutehtävä»; prof. Ekelund ja prof. Perna ja.
 Packalén, Rurik, »Parkeringshus»; prof. Sirén.
 Pajarinen, Pentti, »Taidemuseo»; prof. Sirén.
 Perna ja, Pertti, »Meriasema, Turku»; prof. Sirén.
 Ritvanen, Tapio, »Teatteritalo Kuopioon»; prof. Sirén.
 Saari, Touko, »Teatteritalo Raumalle»; prof. Sirén.
 Savolainen, Seppo, »Lomahotelli, Kallvik»; prof. Ekelund.
 Slangus, Hans Christian, »Konttorirakennus»; prof. Sirén.
 Solansuu, Osmo, »Liiketalo Kauppatori»; prof. Sirén.
 Suvitie, Terttu, »Taiteilijain talo Tampereelle»; prof. Sirén.
 Tuomisto, Mauno, »Kongressitalo, Helsinki»; prof. Sirén.
 Vaetoja, Jaakko, »Ravintola Seurasaareen»; prof. Sirén.
 Valjus, Seppo, »Pankkitalo Helsinkiin»; prof. Sirén.
 Virta, Kari, »Teatteri, Helsinki»; prof. Sirén.
 Vuorelma, Jorma, »Uimahalli ja uimala»; prof. Sirén.

XV. Selvitys Teknillisen korkeakoulun opettajien toiminnasta.

Seuraavat teknillisen korkeakoulun professorit ja dosentit ovat ilmoittaneet toiminnastaan lukuvuoden 1956—1957 aikana.

Castrén, Reino Jalmari, liikennetalouden dosentti. Luennoinut liikennetaloutta rak.ins. osaston IV vk:lle 2 vt. kevätlukukaudella — vap.eht. Tarkastanut 1 diplomityön. Päätoimi: Helsingin kaupungin esikaupunkiliikenteen suunnittelukomitean suunnittelupäällikkö (alkaen 16. 6. 56). Jäsenenä mm: Helsingin kaupungin liikennejärjestelykomiteassa (1955—), Helsingin kaupungin virastojen yhteistyötoimikunnassa (1956—), Helsingin kaupungin esikaupunkiliikennetoimikunnassa (1949—), Helsingin kaupungin esikaupunkiliikenteen suunnittelukomitean asiantuntijatoimikunnassa (1955—56), Helsingin Kauppakamarin aluesuunnitteluvaliokunnassa (1954—) ja Helsingin Kauppakamarin liikennevaliokunnassa (1952—). Opintomatka Osloon ja Tukholmaan 10.—19. 6. 57. Lausunto Helsingin kaup. Esikaupunkiliikennetoimikunnalle (ns. Tuurnan komitealle) esikaupunkiliikenteen kehittämistä, erityisesti kaupungin ja yksityisten yritysten yhteistyöstä siinä 27. 7. 57.

Blomberg, Hans Georg, teoreettisen sähkötekniikan professori (vaihtuva ruotsinkielinen professuuri). Nimitetty marraskuussa 1956. Luennoinut syyslukukaudella 1956: yleinen sähkötekniikka (311) vaihtovirtateoria (314) sähkömittaustekniikka (312). Kevätlukukaudella 1957, koska professorinvirkaan kuuluvaa opetusohjelmaa ei vielä kevätlukukauden aikana oltu määritelty, pidettiin opetusohjelman ulkopuolella vapaaehtoinen luentosarja ruotsinkielellä aiheesta »sääätötekniikka». Luentosarja käsitti 4 luentotuntia viikossa. Sähkötekniikan osaston stipendikomitean puheenjohtaja. Toiminut opettajana Tekniska läroverket i Helsingfors nimisessä teknillisessä opistossa. Jäsenenä Suomen Sähköinsinööriiliitossa ja Tekniska Föreningen i Finland. JEC:n (International Electrotechnical Commission) yhdysmiehenä Suomessa.

Gripenberg, Jarl, orgaanisen kemian lehtori. Orgaaninen kemia I ja Orgaanisen kemian peruskurssi. Suomen Tiedeseuran jäsen v. 1956. Julkaissut: The Structure of Alpinone. Acta Chem.Scand. 10 (1956) 393—396 (yhdessä E. Honkasen ja K. Silan-

derin kanssa), Confirmation of the Structure of Thujic Acid by Nuclear Magnetic Resonance. Acta Chem. Scand. 10 (1956) 487, Aurantiacin, the Pigment of Hydnum aurantiacum Batsch. Acta Chem. Scand. 10 (1956) 1 111—1 115, The Nucleus of Cinnabarin. Chemistry & Industry 1956 1 505 (yhdessä E. Honkasen ja O. Patoharjun kanssa), Constituents of the Wood of Juniperus communis L., Acta Chem. Scand. 10 (1956) 1 511—1 514 (yhdessä J. B. Bredenbergin kanssa).

Heleneelud, Karl Vilhelm, pohjarakennuksen ja maarakennusmekaniikan professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen geoteknillisen osaston johtaja. Suomen geoteknillisen Yhdistyksen puheenjohtaja. Tekniska Föreningen'in i Finland, Suomen Teknillisen Seuran sekä Maa- ja Vesirakennusinsinöörien yhdistyksen jäsen. Maa- ja Vesiteknillisen tutkimussäätiön puheenjohtaja. Osallistunut teknillisen korkeakoulun myöntämällä matka-apurahalla pohjoismaisten tekn. korkeakoulujen rakennusinsinööriosastojen neuvottelupäiviin Göteborgissa sekä kansainväliseen geoteknilliseen kongressiin Lontoossa. Varttuneiden tieteenharjoittajien apuraha vuoden 1957 alusta lukien. Julkaissut: »Pohjarakennus ja maarakennusmekaniikka I», Teknillinen korkeakoulu. Moniste N:o 137. 233 s., »Geoteknik i Nordamerika», Tekniska Föreningens i Finland Förhandlingar N:o

11/1956.

af Heurlin, Lauri Olavi, kansantaloustieteen professori. 081, 082, 083, 084, 085, 086. Kansantalous I, II, III, IV, V, VI. Stipendilautakunnan jäsen v. 1957. Teknillisen korkeakoulun opettaja- ja virkamiesyhdistyksen puheenjohtaja v. 1957. Hoitanut osittain Yhteiskunnallisen Korkeakoulun kansantaloustieteen professorinvirkaa. Antanut lausunnon Kauppakorkeakoululle kansantaloustieteen professorinviran hakijain pätevydestä. Ollut väitöskirjan tarkastajana Helsingin Yliopiston maatalous-metsätieteellisessä tiedekunnassa, samoin valtiotieteellisessä tiedekunnassa. Kansantaloudellinen Yhdistys, Kansantaloudellisen Aikakauskirjan toimituskunnan jäsen. Julkaissut: »Tekniikka ja talous», 8. s. Kansantaloudellinen Aikakauskirja, 52. vuosikerta, nide I, Helsinki 1956.

Hirvonen, Reino Antero, geodesian professori. 811. Tasoituslasku, luentoja 2 t. 813. Korkeampi geodesia, luentoja 2 t., seminaari 2 t., 815. Tähtitiede, luentoja 2 t. syysl. Ohjelmatöiden tarkastus. Maanmittausosaston johtaja. Geodeettisen laitoksen esimies. Helsingin yliopiston geodesian dosentti. Ohio State University, Research associate 15. 6.—31. 8. Maanjakoteknillistä tutkimustyötä suunnittelemaan asetetun valtionkomitean jäsen. Suomalainen tiedeakatemia, vars. jäsen. Tähtitieteellinen yhdistys Ursa, varapuheenjohtaja. Maantieteellinen seura, työjäsen. Maanmittaustieteiden seura, julkaisun Maanmittaus päätoimittaja. Valtion apuraha varttuneille tieteenharjoittajille. Mittarikillan Saksaan ja Sveitsiin tekemän ekskursion johtajana 5. 5.—21. 5. Yhdysvaltoihin 15. 6.—. Julkaissut: On the Precision of the Gravimetric Determination of the Geoid. Transactions, American Geophysical Union, Vol. 37. Washington. 8 siv. Pyramiidiprobleemasta. Maanmittaus XXXI. 12 siv. Tasoituslasku II. Tekn. korkeakoulun moniste 124. 55 siv. Suomen akateemisen urheiluliiton esimies huhtik. alkaen.

Jansson, Jan-Erik, hoitanut laivanrakennusopin professorinvirkaa. Luennot, harjoitustyöt ja diplomityöt ohjelman mukaisesti. Näyteluentoja Chalmers'in Teknillisessä korkeakoulussa Göteborgissa 8.—9. 2. 1957 (Asetettu toiselle ehdokassijalle

teoreettisen laivanrakennuksen professuuria täytettäessä). Laivanrakennusalan asian-
tuntijatehtäviä. Tekniska Föreningens i Finland Förhandlingar'in toimituksen jäsen.
Aikakauslehden »European Shipbuilding» toimitusvaliokunnan jäsen. Julkaissut:
»Isbrytare och deras konstruktion», 25 s., Teknisk Ukeblad 37—39/1956. »Ice-Break-
ers and Their Design», 27 s., European Shipbuilding 5—6/1956. »Tendenser inom
lastfartygskonstruktionen», 4 s., Mercator 18/1957. »Fartygs och flygplans hållfast-
het», 7 s., Tekniska Föreningens i Finland Förhandlingar 11/1956. »Tankfartygens
utveckling», 6 s., Tekniska Föreningens i Finland Förhandlingar 8/1957. Arvosteluja.
Katsauksia. Opintomatka Neuvostoliittoon 16.—30. 5. 1957. Esitelmä Leningradissa
ja konferenssi Moskovassa laivanrakennusopetuksesta. Suomen esitelmäitsijä ja
edustaja Pohjoismaisessa laivateknillisessä kokouksessa Oslolla 12.—13. 10. 1956.
Suomen edustaja Pohjoismaisen laivateknillisen komitean kokouksessa Kööpenhami-
nassa 1. 12. 1956. Suomen laivateknillisen komitean varapuheenjohtaja. Seuraavien
tieteellisten seurojen jäsen: The Society of Naval Architects and Marine Engineers,
New York; The Institution of Naval Architects, London; North East Coast Insti-
tution of Engineers and Shipbuilders, Newcastle ja Schiffbautechnische Gesellschaft,
Hamburg.

Jauhiainen, Jaarli Johannes, heikkovirtatekniikan professori. Luennoinut heikko-
virtatekniikkaa III vuosikurssilla 3 vt. syyslukukaudella ja 1 vt. kevätlukukaudella
sekä IV vuosikurssilla 3 vt. + 1 harj. tunti. Korkeakoulun edustaja Teekkarikylän
kappelirahaston johtokunnassa. Jäsenenä Valtionrautateiden viestitekniillisessä komi-
teassa, Posti- ja lennätinlaitoksen organisaatiota tarkastamaan asetetussa komi-
teassa, Radiolinkkikomiteassa, Lisenssiviraston sähkötoimikunnassa, Radiohuolto-
lautakunnassa, Viestisäätöön hallituksessa ja Parantolaopiston johtokunnassa. Tek-
nillisen Museoyhdistyksen toiminnanjohtaja. Tekniikan Edistämissäätiön televisio-
erikoisrahaston neuvottelukunnan ja Turun alaosaston neuvottelukunnan puheen-
johtaja. Akustisen standardisoimiskomitean puheenjohtaja. Töölön seurakunnan
kirkkoneuvoston jäsen. Osallistunut 5. pohjoismaiseen teletekniikan professorien
kokoukseen Göteborgissa ja akustiikan alan standardisoimista suorittavien ISO/TC
43 ja IEC/TC 29 kokouksiin Pariisissa. Opettanut puhelintekniikkaa Helsingin
Teknillisessä opistossa. Suomen Teknillisen Seuran, Suomen Sähköinsinööriin ja
Société Française des Electriciens'in jäsen. Varttuneiden tutkijain stipendi. Asian-
tuntijatehtäviä. Aikakauslehtikirjoituksia. Esitelmiä.

Jauho, Pekka Antti Olavi, professori, ydinfysiikka. Syysl. 1956: Fysiikka III
2 vt. Ydinfysiikka 3 vt. Seminaariharjoituksia 2 t. joka toinen viikko. Kevätl.
1957: Fysiikka III 4 vt. Ydinfysiikka 3 vt. 13 t luentoja ydinfysiikan perusteista
ydinfysiikan kursseilla. Toiminut fysiikan laboratorion johtajana ja ydintekniikan
kurssin johtajana. Energiakomitean asiantuntijajäsen, Pohjois-Suomen korkeakoulu-
komitean jäsen ja sihteeri, Pohjoismaiden teoreettisen atomifysiikan laitoksen halli-
tuksen jäsen. Suomen fyysikkoseuran, matemaattisen yhdistyksen ja aktuariyhdis-
tyksen jäsen, fyysikkoseuran varapuheenjohtaja. Valtion varttuneiden tieteenhar-
joittajain stipendi ajaksi 1. 1. 1957—31. 12. 1959. Pohjois-Suomen korkeakoulu-
komitean osamietintö, sanomalehtiartikkeleita ja kirjallisuusarvosteluja. Ydinfysii-
kan perusteet (moniste ydintekniikan kurssia varten). Atomi- ja ydinfysiikan kirjan
käsikirjoitus.

Kaitera, Pentti Veikko, maatalouden vesirakennuksen professori. Ohjelman-
mukaiset luetosarjat. Oulun kesäyliopiston rehtorina kesällä 1957, Pohjois-Suomen

korkeakoulukomitean puheenjohtajana, Valtakunnansuunnitteluneuvoston jäsenenä, Teknillis-Yhteiskunnallisen Tutkimussäätiön hallituksen puheenjohtajana, Kristillisen kulttuurin Liiton varapuheenjohtajana, jäsenenä eräiden yhdistysten ja säätiöiden hallituksessa. Suoviljelysyhdistyksen varapuheenjohtajana.

Kajamaa, Mauno Daniel, kartografian dosentti. Kartografian luentosarja (N:o 807) maanmittausosastossa 2 vt. Tenttikuulusteluja ja dipl.töiden tarkastusta. Maanmittaushallituksen yli-insinööri, topografisen toimiston ja karttapainon johtaja. Jäsen yhdessä komiteassa ja eräissä toimikunnissa. Suomen Kartografisen Seuran puheenjohtaja, Suomen Fotogrammetrisen Seuran johtokunnan jäsen, Suomen Maantieteellisen seuran työjäsen ja kartastotoimikunnan jäsen. Kartografian luennoitsijana Suomen Teknillisen Seuran ja Suomen Kunnallisteknillisen Yhdistyksen järjestämällä geotekniikan ja kartografian täydennyskoulutuskurssilla 3—4. 4. 1957. Julkaissut: Kartografisista näkökohdista seutusuunnittelussa I, siv., Helsinki 1956, »Maanmittausinsinööri» N:o 11—12. Johtanut maan peruskartoitus- ja kartanpainatustyötä.

Kivisalo, Bruuno, sillanrakennusopin professori. Sillanrakennusoppi ja staattisesti määrättyjen siltaristikoiden teoria ohjelman mukaisesti. Rakennusinsinööri-osaston edustaja Otaniemen rakennustoimikunnassa. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen rakennusalan tutkimusneuvottelukunnan jäsen. Suomen Betoniyhdistyksen jäsen. Yhdistyksen hallituksen, teknillisen valiokunnan ja A-betonivaltuuksia käsittelevän komitean jäsen. Esijännitettyjen betonirakenteiden normaalimääräysten laatimistoimikunnan varapuheenjohtaja. Betoninormikomitean yleisen jaoston jäsen teräsjaoston puheenjohtaja. Rakennusinsinööriyhdistyksen jäsen. Yhdistyksen asettaman teräsrakenteiden normitoimikunnan jäsen. Suomen Teknillisen Seuran ja Suomen Tieyhdistyksen jäsen. Sillanrakennuksen ja Rakennustekniikan kansainvälisen yhdistyksen (IVBH) jäsen ja sen pysyvän valiokunnan Suomen osaston jäsen. Pohjoismaiden teknillisten korkeakoulujen rakennusinsinööri-osastojen professorien neuvottelupäivät Göteborgissa 5.—7. 5. 1957. Rakennusinsinöörillän ekskursion johtajana Länsi-Saksassa 20.—31. 5. 1957. »Piirteitä teräsiltojen viimeaikaisesta konstruktivisesta kehityksestä». Teknillinen Aikakauslehti N:o 5 1957 siv. 119—123. Eräitten aikaisemmin suunnittelemini siltojen rakenteiden valvontaa.

Kuuskoski, Viljo Nikolai, huoneenrakennustekniikan professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti huoneenrakennustekniikan yleis- ja erikoiskurssit sekä valvonut niihin kuuluvat harjoitukset. Syyslukukauden alussa pidetty 7 päivän betonikurssi ed. vuonna yleiskurssia seuranneille. Syyslukukaudella pidetty 2 vt. ylim. harjoituksia sellaisia yleiskurssia seuranneita ylioppilaita varten, jotka eivät ed. kevätlukukaudella olleet saaneet harjoitustöitään valmiiksi. Teknillisen korkeakoulun rakennustoimikunnan jäsen. Otaniemen hoitokunnan teknillinen asiantuntija rakennusasioissa. Espoon kunnanvaltuuston jäsen ja rakennustoimikunnan varapuheenjohtaja v. 1956 loppuun saakka. Etelä-Espoon Yhteiskoulun vanhempainneuvoston puheenjohtaja. Sotakorkeakoulussa luentosarja statiikassa ja lujusopissa (4 vt.) 11. 2. 57 alkaen. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hallituksen varajäsen. Toiminut neuvottelevana rakennusinsinöörinä. Suomen Teknillisen Seuran, Suomen Betoniyhdistyksen, Rakennusinsinööriyhdistyksen, Suomen Neuvottelevien Insinöörin Liiton, American Concrete Institute'n, Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau'n ja Fédération Internationale de la Precontrainte'n jäsen. Suomen Betoniyhdistyksen hallituksen jäsen. Eräiden normitoimikuntien jäsen. STS:n

plaketti 17. 3. 1956. Osallistunut 1.—5. 10. 1956 Trondheimissa pidettyyn Pohjoismaiden betonintutkijain kongressiin. Julkaisu: Jämförelse mellan betongnormerna i de nordiska länderna. Nordisk Betong N:o 1/1957 (19 sivua).

Lokki, Olli Kristian, matematiikan apulaisprofessori, 001, 002, 009. Matematiikan dosentti Helsingin Yliopistossa. Matematiikan opettaja Sotakorkeakoulun ase-tekniillisellä linjalla. Johtaja ja opettaja Rastorin II ja III tilastollisen laadunvalvonnan kursseilla. Sanomalehtipaperi-insinöörien tilastomatematiikan kurssin opettajana. Matemaattisen yhdistyksen, Teknillisen seuran jäsen. Yhdessä prof. G. Elfvingin kanssa stipendi laskukoneen hankkimiseksi tutkimus- ja koulutustarkoituksiin. Poisson-jakautumasta ja sen käytöstä. Tehostaja 4. 56. 6 s. Sattuman vaikutuksia selvittelemässä. Tehostaja 9. 56. 3 s. Tilastollisista menetelmistä pakkauksessa. Pakkaajan käsikirja. TTT 3 s. Tilastomatematiikan tarve teollisuudessamme. Teknillinen Aikakauslehti. 2. 56. 1 s. (Pääkirjoitus.) Tilastomatematiikka ja tuotteen laatu. Teknillinen Aikakauslehti. 3. 56. 3 s. (Palkittu v:n 1956 II palkinnolla.) Kolmannen asteen yhtälön merkityksestä matematiikan kehitykselle. Arkhimedes 2. 56. 6 s. Tilastollisen laaduntarkailun perusteet. (Moniste.) 93 s. Tilastomatematiikasta tutkimusmenetelmistä. (Moniste) 72 s. Paperiteollisuuden tilastoiesimerkkejä. (Moniste). 26 s. Tieteiden kuningatar ja palvelija. Naisopettaja 56. 4 s. Lukuksia tilastomatematiikkaa tutkimuksia eri teollisuuslaitoksille ja laboratorioille.

Levón, Martti Albert, puun mekaanisen teknologian professori. Pitänyt ohjelman mukaiset luentosarjat. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen, Tekniikan edistämissäätiön, Suomen Luonnonvarain tutkimussäätiön sekä Jenny ja Antti Vihurin rahaston hallituksen jäsen. Valtion ammattikasvatusneuvoston puheenjohtaja, Valtion teknillisen ja ammattiopetuksen yleisjärjestelykomitean puheenjohtaja. Helsingin kauppakamarin jäsen ja sen edustaja Keskuskauppakamarissa. Vakuutusosakeyhtiö Pohjolan hallintoneuvoston puheenjohtaja, Rakennusinsinööri-toimisto Silta- ja Sattaman johtokunnan puheenjohtaja, Suomen Gummitehdas Oy:n johtokunnan jäsen. Suomen teknillisen seuran, Tekniska Föreningen i Finland, Suomen Sähköinsinööri-liiton, Kansantaloudellisen yhdistyksen, Metsätieteellisen Seuran ja Suomen Puuteollisuusinsinöörien yhdistyksen jäsen. Suomen Sahateollisuusmiesten yhdistyksen puheenjohtaja. Ruotsin Insinööritiedeakatemian ja Tanskan teknillisten tieteitten Akatemian jäsen. Kutsuttu Suomen Teknillisen seuran kunniajäseneksi. Kirjoittanut ammattilehtiin artikkeleita ja pitänyt esitelmää v. 1956 Neuvostoliittoon tehdylle tutkimusmatkalla saaduista havainnoista Neuvostoliiton sahateollisuudesta. Kutsuttuna esitelmöitsijänä pitänyt esitelmää Ruotsin sahateollisuusmiesten yhdistyksen, Svenska Sågverksföreningars Riksförbundet'in vuosikokouksissa Ruotsissa ja Föreningen till Treindustriens Fremme'n kesäretkeilyllä Norjassa.

Meurman, Otto-Iivari, asemakaavaopin professori. Pitänyt ohjelman mukaiset luentosarjat ja harjoitukset arkkitehtiosastolla sekä luentosarjat ohjelman mukaisesti rakennusinsinööri- ja maanmittausosastojen IV vuosikursseilla. Toiminut arkkitehtiosaston johtajana ja stipendilautakunnan varapuheenjohtajana. Otaniemen hoitokunnan jäsen. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen rakennusalan laboratorioitten yhteisen neuvottelukunnan jäsen. Valtakunnansuunnitteluneuvoston jäsen. Kansallismuseon laajentamiskysymystä tutkimaan asetetun toimikunnan jäsen. Muinaistieteellisen toimikunnan lisäjäsen. Pohjois-Suomen korkeakoulun perustamista selvittävän komitean jäsen. Helsingin Yliopiston Viikin rakennustoimikunnan jäsen. Helsingin kaupungin rakentamisoikeutta selvittävän komitean jäsen. Helsingin seura-

kuntien Lehtisaaren asemakaavakomitean jäsen. Suomen Arkkitehtiliiton luottamusvaltuuskunnan puheenjohtaja v. 1956 loppuun asti. Suomen rakennustaiteen museon edustajiston varapuheenjohtaja. Suomen Luonnonsuojeluyhdistyksen neuvottelukunnan jäsen. Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung'in kirjeenvaihtajajäsen. Co-opted member yhdistyksessä International Federation for Housing and Town Planning. Jäsen yhdistyksessä Samfundet för Samhällsplanering (Tukholma). Otaniemen kappelin rakennustoimikunnan jäsen. Teknillisten tieteiden Akatemian perustajajäsen. Kirjoittanut useita asemakaavoitusta ja rakennustaidetta koskevia kirjoituksia koti- ja ulkomaisiin aikakauslehtiin sekä tietokirjaa Oma Maa varten kirjoituksen: Suomen rakennustaidetta tällä vuosisadalla, samoin Viipuria koskevaa kirjaa varten luvun: Asemakaava ja rakennukset. Pitänyt useita esitelmiä yhdistyksissä mm. Nordiska kongressen för kommunal idrottsadministration Helsingissä, myös esitelmän asemakaavoituksesta televisiossa. Laatinut asemakaavasuunnitelmia Pietarsaaren ja Riihimäen keskuksia varten ja Kauniaisten Kauppalaa ynnä Tornion kaupunkia varten. Laatinut yhdessä arkkitehtien Pirkko Vitikaisen kanssa Iisalmen kaupungin yleiskaavatutkimuksen.

Miekk-oja, Heikki Malakias, metalliopin professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti metallioppia (4 tuntia viikossa sekä syys- että kevätlukukaudella), valvonut siihen liittyviä seminaariharjoituksia ja laboratoriotöitä sekä ohjannut diplomi- ja väitöstöitä. Suomalaisen Tiedekakatemian, Suomen Fyysikkoseuran ja Vuorimiesyhdistyksen jäsen. Institute of Metals'in kirjeenvaihtajajäsen. Jäsenenä Valtion luonnontieteellisen toimikunnan asettamassa Elektronimikroskooppikomiteassa ja Metalliteollisuusyhdistyksen muodostamassa Kuparikomiteassa. Tarkastanut metalliopissa suoritettua väitöskirjan. Valmistanut metalliopin oppikirjaa Outokumpu Oy:n säätiön myöntämän apurahan tuella.

Niini, Eino Markus, teollisuustalouden professori, koneinsinööriostasen johtaja. Luennoinut ohjelman mukaisesti teollisuustalouden tuotannollisen (2 vt.) ja kaupallisen (2 vt.) jatkokurssin sekä ohjannut näihin kuuluvat harjoitus- ja tutkinto-tehtävät. Johtanut insinöörien teollisuustaloudellisia jatko- ja erikoisopintoja 12 kk. kestävillä kursseilla, joilla kurssilaiset ovat n. kolmen kk:n väliajoilla kokoontuneet Helsinkiin opintojen ohjausta ja tulosten tarkistamista varten muutamaksi päiväksi kerrallaan. Luennoinut ins. upseerien jatkokoulutuskursseilla. Tekn. korkeakoulun edustaja Otaniemen Urheilusäätiön hallituksessa. Osallistunut tekn. korkeakoulun myöntämällä apurahalla teollisuustalouden opettajien skandinaaviseen kokoukseen Trondheimissa elokuussa 1956. Esitelmiä eräiden järjestöjen kokouksissa.

Noponen, Veikko Kalervo, professori, talousoikeus. I, III, IV ja V. Saadun tehtävän mukaisesti antanut teknilliselle korkeakoululle lausunnon Otaniemeen suunniteltua korkeakoulun päärakennusta koskevissa sekä lausunnon tekn. korkeakoulun ylioppilaskunnan säännöistä. Suom. lakimiesyhdistys, Suomen lainopillinen yhdistys, maanmittaustieteiden Seura.

Nyström, Evert Johannes, professori (Sovellettu matematiikka). 011 A, Ko, F, V, I; 012 A, I; 013 R, Ko, S, P, M, F, II; 014 M, II. Yksi luento ja yksi harjoitus peruutettu sairauden vuoksi. (Teknillisen korkeakoulun) Kielitutkintolautakunnan jäsen ja puheenjoht. (Teknillisen korkeakoulun) Opintolainlautakunnan jäsen ja puheenjohtaja. Luennoinut Helsingin yliopiston dosenttina. Uudelleen valittu Suomen Tiedeseuran hallituksen jäseneksi. Om. ellipsografer (Nordisk Matematisk Tidskrift 5 (1957), 1, s. 19—28). Avustanut aikakauskirjoja: Zentralblatt für Mathematik, Arkhimedes, Nordisk Matematisk Tidskrift.

Oksala, Ohto Antero Kaarle, työpsykologian ja työnohjo-opin professori. Luennoinut ja pitänyt harjoitukset ohjelman mukaisesti. Lisäksi järjestänyt pitkän kurssin osanottajille demonstraatio-tarkoituksessa taipumuksiin kohdistuvan testausten. TK:n opettaja- ja virkamiesyhdistyksen puheenjohtaja v:n 1957 vuosikokoukseen saakka, minkä jälkeen yhdistyksen hallituksen jäsen. TK:n edustajana Suomen Ylioppilaskuntien Liiton terveydenhoitosäätiön valtuuskunnassa. Työterveyslaitoksen psykologisen osaston johtaja (osapäivätyö). Valtioneuvoston asettaman mielisairaanhoitajain koulutuskomitean jäsen. Pitänyt Jyväskylän kasvatustieteellisen korkeakoulun kesälukukaudella 1957 luentosarjat työn psykologiasta ja oppimisen psykologiasta. Suomalaisen kirjallisuuden edistämisvarain valtuuskunnan jäsen. Suomalaisen teknikkojen seuran jäsen. Työntutkijain Killan Kiltavaari. Filosofisen Yhdistyksen hallituksen varajäsen. Kasvatustieteellisen tutkijaneuvoston jäsen. Suomen Psykologisen Seuran jäsen. Suomen Teollisuuslääketieteellisen Yhdistyksen jäsen. American Psychological Association'in foreign affiliate. Pitänyt XII kansainvälisessä työterveyskongressissa Helsingissä heinäkuussa 1957 jaoston puheenjohtajana esitelmän aiheesta »Angewandte Psychologie und Arbeitsmedizin». Saaanut Tekniikan Edistämissäätiöltä tutkimusapurahan graafisen alan soveltuvuustutkimuksia varten. Julkaissut uuden korjatun painoksen teoksestaan »Työn psykologia» 208 s., Helsinki.

Paavola, Martti Johannes, sähkölaitosten professori. Luennoinut sähkölaitosten suunnittelua. Korkeakoulun edustaja Suomen Sähkölaiteyhdistyksen Tutkimusosaston neuvottelukunnassa ja Ammattienedistämislaitoksen hallituksessa. Valtioneuvoston kutsuma jäsen teknillisen ja ammattiopetuksen yleisjärjestelyä tutkivassa komiteassa, Kauppa- ja teollisuusministeriön määräämä jäsen Sähkötarkastuslaitoksen hallituksessa ja työvaliokunnassa, Kauppa- ja teollisuusministeriön asettaman sähkölaitevaliokunnan puheenjohtaja, Kauppa- ja teollisuusministeriön määräämä puheenjohtaja teknillisten oppilaitosten oppilaiden harjoittelupaikkojen välitystä hoitavan toimiston (HAKTO) johtokunnassa, Valtion Teknillisen Tutkimuslaitoksen sähköteknillisen laboratorion johtaja, Helsingin Puhelinyhdistyksen edustajiston jäsen, Sähköinsinööri- ja sähköasentajain seuran, Siemens Sähkö Oy:n teknillinen asiantuntija ja hallituksen puheenjohtaja. Suomalaisen teknikkojen seuran, Suomen Sähköinsinööri- ja sähköasentajain seuran, Suomen Fyysikkoseuran ja kansainvälisen suurjännitejärjestön Cigrén jäsen, Suomen Valoteknillisen Seuran puheenjohtaja sekä Yleisen Insinööriyhdistyksen kunniajäsen. Valoteknillisten järjestöjen Svenska Belysningsföreningen (Ruotsi), Selskapet för Lyskultur (Norja) ja Lysteknisk Selskab (Tanska) kirjeenvaihtajajäsen. Toukokuussa 1957 matka Trondheimiin Norjan teknillisessä korkeakoulussa pidettyyn pohjoismaiden vahavirtaprofessorien neuvottelukokoukseen. Touko—kesäkuussa n. 4 viikon matka Länsi-Saksaan tekniikan ylioppilaiden ekskursion johtajana. Elektrolyyttiallas, 6 sivua, Helsinki, Insinöörilehti N:o 5 1956.

Pekkarinen, Aino, analyyttisen kemian lehtori. Luennoinut ohjelman mukaisesti epäorgaaninen kemia I (511) ja analyyttinen kemia I (531). Suomalaisen kemistien seuran ja limnologisen yhdistyksen jäsen. Opintomatka Englantiin.

Pesonen, Uno, geodesian dosentti. Ei luentoja.

Pyykkari, Tauno Olavi, sähkötekniikan professori, opetusalan sähkökoneet. Luennoinut opetusohjelman mukaisesti sähkökoneopin peruskurssin (Sähkökoneet I) ja täydennyskurssin (Sähkökoneet II). Sähkötekniikan osaston johtaja. Kirjastotoimi-

kunnan ja diplomi-insinöörien jatkokoulutuskomitean jäsen. Valtioneuvoston asettaman työajan tutkimuskomitean puheenjohtaja ja Arava-neuvottelukunnan varajäsen. Suomen Sähköinsinööriliitto r.y:n, Suomalaisten teknikkojen Seuran, Yleinen Insinööriyhdistys r.y:n, Reserviupseeriliitto r.y:n, American Institute of El. engineering y.m. jäsen.

Saraoja, Eero Kustaa, dosentti, sähköteknillinen osasto. Ei pidetty luentoja. Diplomi- ja lisensiaattitöiden sekä seminaariesitelmien ohjausta. Päätoimi Suomen Sähkölaitosyhdistyksen tutkimusosastolla. Osallistuminen komiteoihin: Suomen Sähköteknillisen Standardisoimiskomitean eristinjaosto (sihteeri) ja eristinkoukkujaosto. Viesti- ja vahvavirtalaitosten vaarajännitevaliokunta. UNIPED (Union Internationale des Producteurs et Distributeurs d'Energie Electrique), viestijohtohäiriöitä käsittelevä komitea sekä atomivoimakysymyksiä käsittelevä komitea. Suomen IEC-toimikunnan suurjännitejaosto. Suomen CIGRE-toimikunta (sihteeri) Suomalaisten Teknikkojen Seura, Suomen Sähköinsinööriliitto, Suomen Vesivoimayhdistys, Suomen Lahosuojayhdistys. Osallistuminen UNIPED'in atomivoimakomitean kokoukseen syyskuussa Pariisissa sekä samalla opintomatka Ranskan ja Ruotsin atomitutkimuslaitoksille. Osallistuminen TKK:n stipendillä luennoitsijana Ilmenaun sähköteknillisessä korkeakoulussa Itä-Saksassa järjestetyille kansainvälisille luontopäiville. »Hajapöimintoja CIGRE:n v. 1956 konferenssista». Voima ja Valo 1956 N:o 9 s. 180...187.

Ståhlberg, Kaarlo, kemian koneopin professori. Kemian koneoppi I, II, III. Suomen teknillisen seuran, Suomen paperi-insinööriyhdistyksen, Suomalaisten kemistien seuran jäsen. Julkaissut: Monistheet: Kemian koneoppi II, 1 ja II, 2.

Tikka, Jyry, biokemian ja elintarvikekemian professori. Luennot ja harjoitukset opetusohjelman mukaisesti. Kirjastotoimikunnan jäsen. Kemian osaston v.t. johtaja 1. pvään heinäk. ja kemian laitoksen prefekti 1. pvään elok. 1956. Kemistien seuran, S. Tekn. seuran, S. Vilateknikkojen seuran, Kemistiliiton jäsen, Elintarvikeutkijain seuran hall. jäsen, S. Tiedeakatemian apujäsen, parin seuran valiok. jäsen, Int. Union of Biochemistry komit. jäsen. S. Akatemian stipendi vartt. tutk. Asiantuntijaneuvotteluja ja -tehtäviä.

Tikkanen, Matti Haakon August, metallurgian professori. 651, 653. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen metallurgisen laboratorion johtaja. Vuorimiesyhdistys, siinä metallurgisen jaoston puheenjohtaja, Suomen Valimiesyhdistys, Suomalaisten Teknikkojen Seura, Tekniska Föreningen i Finland, Suomalaisten Kemistien Seura, Svenska Metallografföreningen, Svenska Pulvermetallurgiska Föreningen, American Chemical Society, American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Suomalaisten Teknikkojen Seuran jetoni. Akatemian stipendi. Pulverimetallurgisia tutkimuksia.

Wickberg, Nils Erik, rakennustaiteen historian ja tyyliopin professori. Rakennustaiteen historia I (1 l. syys- ja kevätlukukaudella), Rakennustaiteen historia II (2 l. kevätlukukaudella), Suomen ja Pohjoismaiden rakennustaide (2 l. kevätlukukaudella). »Arkkitehti»—»Arkitekten»-lehden ARK-sarjan päätoimittaja (—31. 12. 56). Valtion rakennustaiteen asiantuntijalautakunnan jäsen. Turun linnan restauroimistoimikunnan jäsen. Kaartin kasarmialueen arkkitehtuurikilpailun palkintolautakunnan jäsen. Helsingin kaupungin museolautakunnan jäsen (varapuh.). H:gin k:n

julkisivujen katselmusmiesten varapuh. (—31. 12. 56). H:gin k:n sivistyksellistä rakennushuoltoa valvovan toimikunnan jäsen. H:gin k:n keskusvirastotalokomitean jäsen. Suomen rakennustaiteen museon näyttelyjuryn puheenjohtaja. Suomen Arkkitehtiliitto (luottamusvaltuuston jäsen). Svenska Tekniska Vetenskapsakademien i Finland. Tekniska Föreningen i Finland. Suomen Muinaismuistoyhdistys. Ehrensverd-Seura. Suomen Taideyhdistys. Svenska Slöjdföreningen. Sällskapet Bokvännerna. Finlands Svenska Författarförening. Finlands Svenska Publicistförbund. »Tunnelmia ja pyrkimyksiä Suomen rakennustaiteessa vuosisadanvaihteessa». Arkkitehti—Arkitekten 3/1956. »Nykyajan rakennustaiteen sukujuuria». Arkkitehti—Arkitekten 5/1956. »Bamberg». Arkkitehti—Arkitekten 11—12/1956. Helsingin Johanneksenkirkon korjaus.

Wiiala, Arvid Konstantin, maanjako-opin professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti maanjako-oppia ja valvonut siihen kuuluvia harjoituksia. Pitänyt virkaastujaisesityksen 29. 1. 1957 aiheesta »Maanjako-oppi tieteenä». Toiminut Maanjakoteknillisen laitoksen esimiehenä. Toiminut jäsenenä maanjakoteknillisen tutkimuslaitoksen perustamista harkitsemaan asetetussa valtion komiteassa. Maanmittaus-tieteiden seuran, Maanmittausinsinöörien liiton ja Suomen teknillisen seuran jäsen.

Wilska, Seppo Ilmari, dosentti (epäorgaaninen kemia); hoitaa epäorgaanisen kemian teknologian professorinvirkaan kuuluvaa opetusvelvollisuutta. Epäorgaanisen kemian teknologia I, II, III. Suorittanut dosentin ominaisuudessa tieteellistä tutkimustyötä. Matti Wilskan Säätiön sihteeri ja rahavarinhoitaja. Suomalaisten Kemistien Seura, hallituksen jäsen sekä kurssitoimikunnan jäsen. Suomen Teknillinen Seura, korroosiokurssitoimikunnan jäsen. Ilmeniitin kloorauksen kemiaa ja termodynamiikkaa. Suomen Kemistilehti A 29 (1956) 220—225. Titanarikasteen valmistusmahdollisuudet käyttämällä selektiivistä suolahappoliuotusta. Suomen Kemistilehti A 29 (1956) 247—252. The Equilibrium State of the System Ilmenite—HCl (aq)— TiCl_4 — FeCl_2 — TiO_2 (amorph). Suomen Kemistilehti B 29 (1956) 195—199.

Voipio, Erkki, tekn.tri. Teoreettisen sähkötekniikan professori. (1. 3. 1957 alkaen, viransijaisena 1. 2.—28. 2. 1957). Yleinen sähkötekniikka, teoreettinen sähkötekniikka, sähkömittaustekniikka. Erikoistehtäviä Imatran Voima Osakeyhtiössä, sähkölaitosopin opettajana Helsingin ruotsinkielisessä teknillisessä opistossa 1. 9. 56—31. 8. 1957. Suomen Teknillisen Seura, Suomen Sähköinsinööriiliiton ja Svenska Teknologföreningenin jäsen. Pohjoismainen vahvavirtatekniikan professorien kokous Trondheimissa 6. 5.—10. 5. 1957.

Wuolijoki, Jaakko Robert, koneenrakennusopin professori. Pitänyt kone-elimien luennot ja harjoitukset ohjelman mukaisesti. Ohjannut diplomitoita. Stipendilautakunnan puheenjohtaja v. 1957. Väitöskirjaksi aiottujen käsikirjoitusten tarkastuskomitean jäsen. Korkeakoulun koulukassan, monistustoimiston ja lahjoitusrahastojen tilintarkastaja. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hallituksen varajäsen. Teknillisen Aikakauslehden päätoimittaja. Ison Tietosanakirjan toimituksen jäsen. AKAVA r.y:n hallituksen ammatillisen jaoston jäsen. Suomen Teknillisen Seuran valtuuston jäsen. Suomen Konepajainsinöriyhdistyksen, Suomen Kirjallisuuspalvelun Seuran ym. jäsen. Julkaissut: Höyrykattilan laskemishojeita (yhd. E. A. Kurosen k.), Rotaprintmoniste 139, Hki 1956, 37 sivua; Huomioita Ranskan koneteollisuudesta, Tekn. Aikakauslehti no 7/1956; Korkeakoulupolitiikkamme ja diplomi-insinöörien valmistus, Tekn. Aikakauslehti no 20/1956. Kirjallisuusarvos-teluja, hakusanaselityksiä Isoon Tietosanakirjaan. Asiantuntijatehtäviä.

Väisälä, Kalle, matematiikan professori. Luennoinut ohjelman mukaisesti. Helsingin yliopiston matematiikan dosentti. Suomalaisen tiedeakatemian jäsen. Suomen edustajana komissiossa »International Comission of Mathematical Instruction». SVR K.

Ylinen, Arvo Albin Johannes, rakennusstatikan professori. Rakennusstatikka I, II. Vapautettu luennoimasta lujuusoppi I:tä, jota on luennoinut tekn. tri Kyösti Angervo. Määrätty hoitamaan sovelletun aerodynamiikan ja lentokoneen statikan luentoja ilmailutekniikan professorin viran ollessa täyttämättä. Valtion teknillisen tutkimuslaitoksen hallituksen puheenjohtaja. Jäsenenä komiteassa, jonka valtioneuvosto on asettanut harkitsemaan kysymystä maanjakoteknillisen tutkimuksen järjestämisestä. Ollut vastaväittäjänä Helsingin Yliopiston filosofisessa tiedekunnassa tarkastettaessa fil. maisteri J. Salokankaan väitöskirjaa. Kaupallisten ja teknillisten tieteiden tukisäätiön valtuuskunnan jäsen. Ruotsin Ingenjörsvetenskapakademien, Suomalaisen Tiedeakatemian, Suomen Metsätieteellisen Seuran, Suomen Teknillisen Seuran ja Teknillisten Tieteiden Akatemian jäsen. Sotatieteellisen Seuran kutsujäsen. Saanut Tekniikan Edistämissäätiöltä 100 000 mk stipendin osallistumista varten Lissabonissa 22. 6.—4. 7. 1957 pidettyyn kansainväliseen sillanrakennuksen ja rakennustekniikan kongressiin. Osallistunut Brüsselissä 5.—13. p. syyskuuta pidettyyn sovelletun mekaniikan IX kansainväliseen kongressiin, jossa pitänyt esitelmän aiheesta »Solution of the problem of the pressure between two bodies in contact». A method of determining the buckling stress and the necessary cross-sectional area for centrally loaded straight column in elastic and inelastic range. 26 s. International association for bridge and structural engineering, Publication XVI. — Über den Einfluss des Spätholzanteils und der Rohwichte auf die Elastizitätsmoduln, die Poissonschen Konstanten und die Schubmoduln bei Holz mit ausgeprägtem Jahrringbau. 26 s. Suomen Teknillinen Korkeakoulu. Tieteellisiä tutkimuksia No 9. — Über die Beziehungen zwischen Konstanten bei Holz mit ausgeprägtem Jahrringbau. 4 s. Holz als Roh-Wecksott 14.

Helsingissä, kesäkuun 6 päivänä 1958.

Jaakko Rahola
rehtori

Martti Liesto
sihteeri

